

ROMÂNIA

MINISTERUL EDUCAȚIEI
Ministry of Education

¹⁾ Universitatea din Craiova
University of Craiova

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ DIPLOMA SUPPLEMENT

²⁾ Acest supliment însoțește Diploma de Licență cu seria Nr.
The Supplement is for Bachelor Diploma series no

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

Numele de familie la naștere Family name(s) at birth		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) Family name(s) (after marriage) (if applicable)	
1.1a		1.1b	
Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei Initial(s) of father's/mother's first name(s)		Prenumele First name(s)	
1.2a		1.2b	
Data nașterii (ziua/luna/anul) Date of birth (day/month/year)		Locul nașterii Place of birth	
1.3a		1.3b	
Numărul matricol Student enrollment number		Cod numeric personal (CNP) Personal identification number	Anul înmatriculării Year of enrollment
1.4		1.5	2021

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor) Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)	
2.1 Fizică informatică/Licențiat în fizică Computational Physics/Bachelor Degree in Physics	
Domeniul de studii Field of study	
2.2a	Fizică Physics
2.2b	Fizică informatică Computational Physics
Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) Name and status of awarding institution	
2.3a	Universitatea din Craiova - universitate publică acreditată University of Craiova - accredited public university
2.3b	Facultatea de Științe Faculty of Sciences
Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română) Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)	
2.4a	
2.4b	
Limba (limbile) de studiu/examinare Language(s) of instruction/examination	
2.5	Română Romanian

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

Nivelul calificării
Level of qualification

Durata oficială a programului de studiu și numărul de credite de studiu transferabile (conform Sistemului European de Credite Transferabile - ECTS)
Official length of the programme of study and number of ECTS credits

3.1	studii universitare de licență nivel 6 CNC și 6 CEC <i>Bachelor studies</i> <i>Level 6 NQF and 6 EQF</i>	3.2	- 3 ani - 60 credite ECTS/an - 180 credite acumulate pentru înscrierea la examinarea finală - promovarea tuturor probelor, inclusiv a examenului final - 3 years - 60 ECTS credits/year - 180 credits accumulated before final examination - passing of all examinations, including final examination
Condiții de admitere/înscriere <i>Access requirement(s)</i>			
3.3	diploma de bacalaureat și concurs de dosare (100% - medie generală bacalaureat) <i>baccalaureate diploma and academic record - based competition (100% - the baccalaureate cumulative average)</i>		

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 <i>Full-time study</i>
-----	---

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

4.2	Competențe profesionale: - Identificarea și utilizarea adecvată a principalelor legi și principii fizice într-un context dat. - Utilizarea de pachete software pentru analiza și prelucrarea de date. - Rezolvarea problemelor fizice în condiții impuse, folosind metode numerice și statistice - Aplicarea cunoștințelor din domeniul fizicii atât în situații concrete din domenii conexe, cât și în cadrul unor experimente, folosind aparatură standard de laborator - Dezvoltarea și folosirea de aplicații informatice și instrumentație virtuală pentru rezolvarea diferitelor probleme de fizică - Abordarea interdisciplinară a unor teme din domeniul fizicii Competențe transversale: - Realizarea sarcinilor profesionale în mod eficient și responsabil cu respectarea legislației deontologiei specifice domeniului sub asistență calificată. - Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierarhice. - Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională. <i>Professional competences:</i> - Identification and adequate use of the main laws and principles from Physics in a specific context. - Use of software packages for data analysis and processing. - Problem-solving in Physics under prescribed conditions by using numerical and statistical methods. - Application of knowledge from physics to practical situations arising in related fields as well as in experiments by using standard laboratory equipment. - Development and use of IT applications and virtual instrumentation to problem-solving in physics. - Interdisciplinary approach to some subjects from physics. <i>Transversal competences:</i> - Completion of professional charges in an efficient and responsible way and by respecting the legislation on the deontology specific to the physico-medical field under assisted qualification. - Application of the techniques for improvement of work efficiency within multidisciplinary teams at different hierarchical levels. - Effective use of sources of information and resources of communication and assisted professional training in both Romanian and an international auxiliary language.
-----	---

4.3	Detalii privind programul absolvit, calificativele/notele/creditele ECTS obținute (conform Registrului matricol al facultății/departamentului. <i>Programme details and the individual grades/marks/ECTS credits obtained</i> (according to Faculty/Department Student Records.
-----	--

Anul I (anul universitar 2021-2022) **1st year of study (2021-2022 academic year)**

Nr. crt.	Denumirea disciplinei <i>Subject</i>	Sem <i>Sem</i>	3) Total ore/sem				Nota <i>Grade</i>	Cred <i>ECTS</i>
			C	S	LP	P		
1	Analiză matematică <i>Mathematical Analysis</i>	1	28	28	-	-		6
2	Modele fundamentale în fizica clasică <i>Fundamental models in classical physics</i>	1	28	28	-	-		6
3	Fizică moleculară și căldură <i>Molecular Physics and Heat</i>	1	42	-	42	-		8

Anul I (anul universitar 2021-2022)
1st year of study (2021-2022 academic year)

Nr. crt.	Denumirea disciplinei Subject	Sem Sem	3) Total ore/sem				Nota Grade	Cred ECTS
			C	S	LP	P		
4	Mecanică newtoniană Newtonian mechanics	1	42	-	42	-		8
5	Limba engleză I English Language I	1	14	-	-	-		2
6	Algebră liniară Linear Algebra	2	28	28	-	-		5
7	Introducere în fizica matematică Introduction to Mathematical Physics	2	28	28	-	-		5
8	Electricitate și magnetism Electricity and Magnetism	2	42	-	42	-		8
9	Optică Optics	2	42	-	42	-		8
10	Chimie generală General Chemistry	2	28	-	14	-		2
11	Practică 1 săptămână x 40 ore = 40 ore Practice 1 week x 40 hours = 40 hours	2	-	-	-	40		2
12	Educație fizică Sports	2	-	-	14	-		2
4) Promovat cu media Pass, average grade per academic year		-	Total credite Total ECTS credits					62

Anul II (anul universitar 2022-2023)
2nd year of study (2022-2023 academic year)

Nr. crt.	Denumirea disciplinei Subject	Sem Sem	3) Total ore/sem				Nota Grade	Cred ECTS
			C	S	LP	P		
1	Mecanică teoretică Theoretical Mechanics	1	42	42	-	-		8
2	Termodinamică Thermodynamics	1	28	28	-	-		5
3	Electrodinamică Electrodynamics	1	42	42	-	-		8
4	Mecanică cuantică I Quantum Mechanics I	1	28	28	-	-		5
5	Electronică Electronics	1	28	-	28	-		4
6	Fizica atomului și moleculei Physics of the Atom and Molecule	2	42	-	42	-		8
7	Fizica solidului și semiconductori Solid physics and semiconductors	2	42	-	42	-		7
8	Fizica nucleului Nuclear Physics	2	28	-	28	-		5
9	Mecanică cuantică II Quantum Mechanics II	2	14	14	-	-		3
10	Fizică statistică Statistical Physics	2	28	28	-	-		4
11	Practică 2 săpt. x 40 ore = 80 ore Practice 2 weeks x 40 hours = 80 hours	2	-	-	-	80		3
12	Educație fizică Sports	2	-	-	14	-		2
4) Promovat cu media Pass, average grade per academic year		-	Total credite Total ECTS credits					62

Anul III (anul universitar 2023-2024)
3rd year of study (2023-2024 academic year)

Nr. crt.	Denumirea disciplinei Subject	Sem Sem	3) Total ore/sem				Nota Grade	Cred ECTS
			C	S	LP	P		
1	Programarea calculatoarelor Computer Programming	1	28	-	28	-		5
2	Baze de date Databases	1	28	-	28	-		5
3	Rețele de calculatoare și administrare Administration of Computer Network	1	28	-	14	-		4
4	Teoria clasică a sistemelor cu număr infinit de grade de libertate Classical Theory of the Systems with Infinite Degrees of Freedom	1	42	42	-	-		6
5	Sisteme dinamice cu invarianțe la etalonare Dynamical Systems With Gauge Invariances	1	28	42	-	-		5
6	Sisteme de operare Operating Systems	1	28	-	42	-		5
7	Metode numerice și simulare în fizică Numerical Methods and Simulation in Physics	2	24	-	12	-		4
8	Metode perturbative în astronomie Perturbative Methods in Astronomy	2	24	36	-	-		5
9	Limbaje de programare Programming Languages	2	24	-	36	-		5
10	Metode perturbative în analiza câmpului gravitațional Perturbative Approaches to the Gravitational Field	2	24	36	-	-		5
11	Redactare și comunicare științifică și profesională Scientific and Professional Writing and Communication	2	24	-	36	-		5

Anul III (anul universitar 2023-2024)
3rd year of study (2023-2024 academic year)

Nr. crt.	Denumirea disciplinei Subject	Sem Sem	3) Total ore/sem				Nota Grade	Cred ECTS
			C	S	LP	P		
12	Elaborarea lucrării de licență (2 săptăm. x 20 ore/săpt. = 40 ore) <i>Elaboration of the Diploma Paper (2 weeks x 20 hours/week = 40 hours)</i>	2	-	-	-	40		6
4) Promovat cu media <i>Pass, average grade per academic year</i>		-	Total credite <i>Total ECTS credits</i>					60

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 2024, programul de studii Fizică informatică este 5, iar media maximă este 10, titularul fiind clasat pe locul 1 dintr-un total 100 de absolvenți.
Grades are integer numbers 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 2024, study programme Computational Physics are: lowest average 5 (out of 10) and highest average 10 (out of 10). The degree holder is ranked 1 out of 100 graduates.

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE
ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare <i>Additional information</i>		Alte surse pentru obținerea mai multor informații <i>Further information sources</i>	
5.1		5.2	Adresa: Str.Al.I.Cuza, Nr.13, 200585, Craiova, Dolj, Romania; Telefon: +40.251.41.37.28; Fax: +40.251.41.26.73; Address: Str.Al.I.Cuza, Nr.13, 200585, Craiova, Dolj, Romania; Phone: +40.251.41.37.28; Fax: +40.251.41.26.73; Web page: http://stiinte.ucv.ro/ ; E-mail: decanat.stiinte@ucv.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)

Posibilități de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)
Access to further study (after passing the final examination)

6.1	studii universitare de masterat <i>master studies</i>
	Statutul profesional <i>Professional status</i>
6.2	Dreptul de a profesa potrivit calificării, titlului acordat și competențelor asigurate prin programul de studii. Dacă absolventul a obținut și certificatul de absolvire a Programului de formare psihopedagogică, nivelul I, acesta poate ocupa un post didactic în învățământul antepreșcolar, preșcolar și general obligatoriu <i>The right to apply for any job position which is in accordance with the qualification, the awarded degree and the specified learning outcomes.</i> <i>If the graduate also was awarded the Teacher Training Certificate upon the successful completion of the corresponding programme, level I, he/she can occupy a teaching position in pre-primary, primary and secondary education.</i>

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția <i>Position</i>		Semnătura <i>Signature</i>	
7.1	RECTOR <i>RECTOR</i>		
7.2	Secretar șef universitate <i>University Registrar</i>		
7.3	DECAN <i>DEAN</i>		
7.4	Secretar șef facultate <i>Faculty Registrar</i>		

⁶⁾Nr. și data eliberării
No., dated.

7.5

..... /
Acest document conține un număr de 6 pagini
This document contains a number of 6 pages

Ștampila sau sigiliul original
Official stamp or seal

7.6

L.S.

¹⁾Denumirea instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea și care eliberează suplimentul la diplomă.
Name of institution administering studies and provided diploma supplement.

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

³⁾Se va menționa numărul total de ore, din care: numărul total de ore curs (C); numărul total de ore seminar (S); numărul total de ore lucrări practice (LP); numărul total de ore proiect (P); etc.
It shall be mentioned the total hours, of which: total hours for courses (C), seminars (S), practical courses (LP), projects (P) etc.

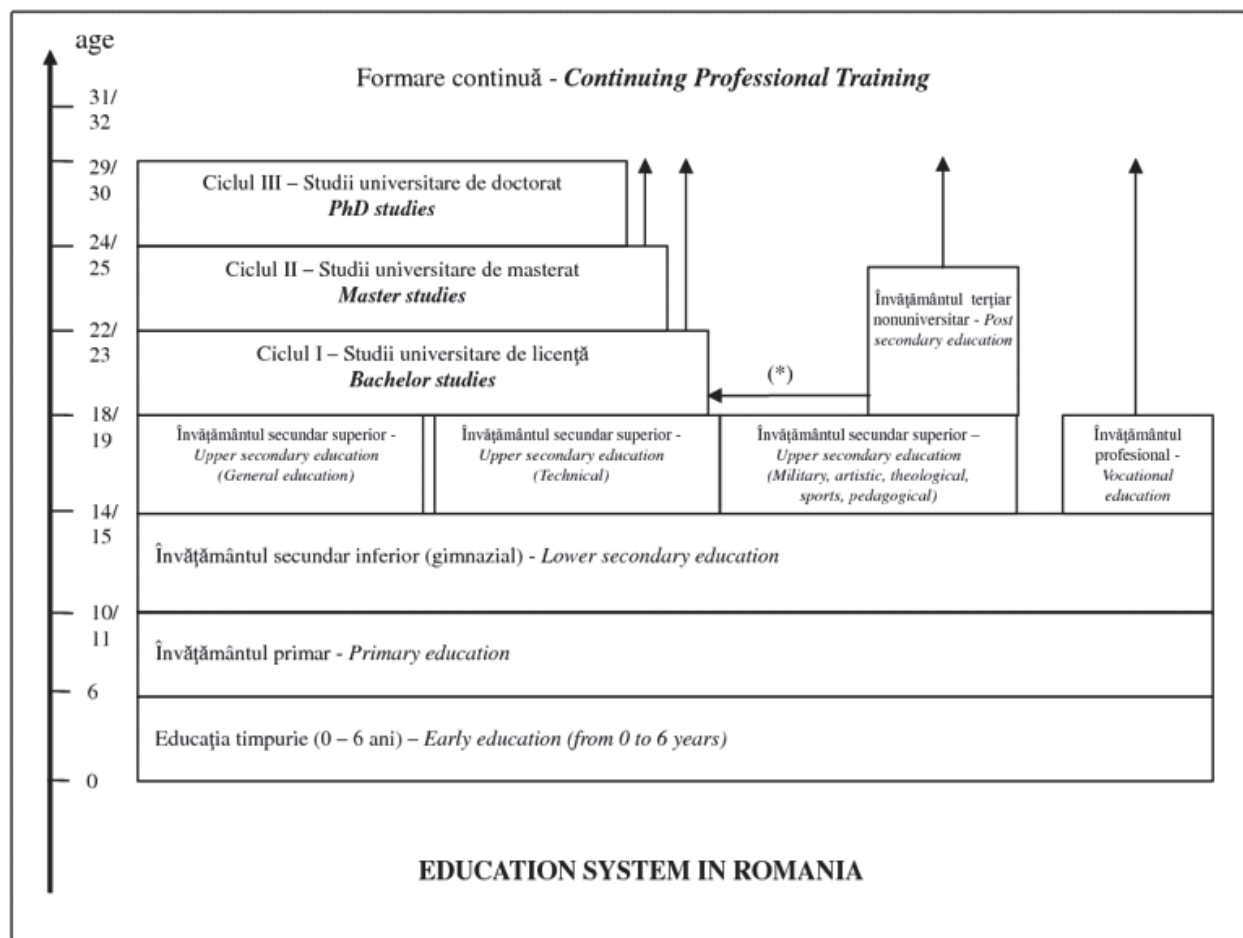
⁴⁾Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire.
Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

⁵⁾Media generală (ponderată cu puncte de credit - dacă este cazul) cu două zecimale, fără rotunjire.
Overall average grade (credit-weighted average, if available) with two decimals and without rounding off.

⁶⁾Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.
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 (LS), 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 (LS), with the same specimen from the 7.6.

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



PREZENTAREA 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) 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) 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 studii: Medicină - 360 ECTS/SECT, Stomatologie - 360 ECTS/SECT, Farmacie - 300 ECTS/SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS/SECT, Arhitectură - 360 ECTS/SECT.)
For professions regulated by European norms, regulations or good practice, bachelor (BA/BSc/BEng) and master studies (MA/MSc/MEng) can be provided as part of 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 diplomă 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 used 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.