



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
THE MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH
UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI
"ALEXANDRU IOAN CUZA" UNIVERSITY OF IAȘI
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ

DIPLOMA SUPPLEMENT

Acest supliment însoțește diploma cu seria nr.

This Supplement is attached to diploma series no.

1. DATELE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA		
Numele de familie la naștere <i>Surname(s) at birth</i>		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i>
1.1a	XXXXXX	1.1b
Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei <i>Initial(s) of father's / mother's first name(s)</i>		Prenumele <i>Forname(s)</i>
1.2a	X.	1.2b
Data nașterii (zi/lună/an) <i>Date of birth (day/month/year)</i>		Locul nașterii <i>Place of birth</i>
1.3a	XX XX XXXX	1.3b
Număr matricol <i>Student enrolment number</i>		Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>
1.4		Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i>
1.4		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 the qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)</i>		
2.1 Fizică medicală / Licențiat în fizică <i>Medical Physics / Bachelor's degree in Physics</i>		
Domeniul de studii <i>Field of study</i>		Programul de studii <i>Programme of study</i>
2.2a	FIZICĂ <i>Physics</i>	2.2b
Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i>		Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor <i>Faculty administering the final examination</i>
2.3a	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, universitate publică acreditată <i>"Alexandru Ioan Cuza" University of Iași - accredited public university</i>	2.3b
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>		Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i>
2.4a	_nu este cazul <i>_not applicable</i>	2.4b
Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>		_nu este cazul <i>_not applicable</i>
2.5	Română <i>Romanian</i>	

**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 ECTS (conform Sistemului European de Credite Transferabile - ECTS) <i>Official length of the programme of study and number of ECTS credits</i>	
3.1	Studii universitare de licență (nivel 6 CNC/EQF) <i>Bachelor studies (level 6 CNC/EQF)</i>	3.2	3 ani / 180 credite <i>3 years / 180 credits</i>
Condiții de admitere / înscriere <i>Admission requirement(s)</i>			
3.3	Diploma de bacalaureat + concurs de dosare: media generală bacalaureat (100%) <i>Baccalaureate diploma + academic record-based competition: the baccalaureate cumulative average (100%)</i>		

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

Forma de învățământ <i>Mode of study</i>	
4.1	Învățământ cu frecvență <i>full-time education</i>
Rezultatele învățării asigurate prin programul de studii <i>Learning outcomes of the programme of study</i>	
4.2	COMPETENȚE PROFESIONALE - Identificarea și utilizarea adecvată a principiilor legii și principiilor fizice într-un context dat. - Utilizarea de pachete software pentru analiza și prelucrarea de date - Efectuarea experimentelor de fizică, biofizică, fizică medicală și evaluarea rezultatelor pe baza modelelor teoretice. - Utilizarea de pachete software pentru analiza și prelucrarea datelor experimentale în vederea optimizării diagnosticului și tratamentului medical. - Interpretarea informațiilor cu caracter fizico-medical și transmiterea lor într-o formă coerentă și accesibilă. - Participarea în echipe interdisciplinare (medici, fizicieni, biologiști, chimiști) pentru stabilirea diagnosticului și tratamentului adecvat. COMPETENȚE TRANSVERSALE - Realizarea sarcinilor profesionale în mod eficient și responsabil cu respectarea legislației deontologice 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 formare profesională asistată, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională. PROFESSIONAL COMPETENCIES - Identification and appropriate use of the main physical laws and principles in a given context. - Using software packages for data analysis and processing. - Conducting experiments in physics, biophysics, medical physics and evaluation based on theoretical models. - Using software packages for analysis and experimental data to optimize diagnosis and medical treatment. - Interpreting medical physical nature and their transmission in a coherent and accessible. - Participation in interdisciplinary teams (doctors, physicists, biologist, chemist) for diagnosis and appropriate treatment. TRANSVERSAL COMPETENCIES - Accomplish professional duties efficiently and responsibly in compliance with ethics laws specific to under qualified assistance - Applying efficient multidisciplinary team working techniques on various hierarchical levels. - Efficiently use of information sources and communication resources training assistance, both in Romanian and in an international language. Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. 1 / anul universitar 2017-2018) <i>Programme details and the individual grades / marks / ECTS credits obtained (according to the Faculty's Academic Register, volume no. 1 / academic year 2017-2018)</i>

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	2) Total ore Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS credits	
		C	L, P	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem
		Anul I (anul universitar 2017-2018) Year 1 (academic year 2017-2018)					
1	Fizică generală General physics	28	28	X	-	5	-
2	Mecanică clasică Classical mechanics	42	56	X	-	6	-



Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	2) Total ore Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS credits	
		C	L P	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem
3	Fizică moleculară și căldură Molecular Physics and Heat	42	56	X	-	6	-
4	Tehnologii informaționale Informational technologies	28	28	X	-	5	-
5	Analiză matematică Mathematical Analysis	28	28	X	-	4	-
6	Limba engleză English Language	14	14	X	-	4	-
7	Educație fizică Physical education	-	28	Admis Pass	-	1	-
8	Limba engleză English Language	14	14	-	X	-	4
9	Educație fizică Physical education	-	28	-	Admis Pass	-	1
10	Electricitate și magnetism Electricity and Magnetism	42	56	-	X	-	6
11	Oscilații și unde Oscillations and Waves	28	42	-	X	-	6
12	Limbaje de programare Programming Languages	28	28	-	X	-	5
13	Algebră și elemente de geometrie Algebra and Elements of Geometry	28	28	-	X	-	4
14	Practică de laborator Laboratory practice	-	56	-	X	-	5
2) Promovat cu media: Pass average grade per academic year		X.XX		Total credite: Total ECTS:		60	
Anul II (anul universitar 2018-2019) Year 2 (academic year 2018-2019)							
1	Ecuații diferențiale și ecuațiile fizicii matematice Differential equations and mathematical physics equations	28	28	X	-	5	-
2	Optică Optics	42	56	X	-	6	-
3	Anatomia și fiziologia omului Human anatomy and physiology	28	28	X	-	4	-
4	Mecanică teoretică Theoretical Mechanics	28	28	X	-	6	-
5	Prelucrarea datelor fizice și metode numerice Data processing in physics and numerical methods	28	28	X	-	5	-
6	Limba engleză English Language	14	14	X	-	4	-
7	Educație fizică Physical education	-	28	Admis Pass	-	1	-
8	Electronică Electronics	42	56	-	X	-	6
9	Mecanică cuantică Quantum mechanics	42	28	-	X	-	5
10	Biofizică generală General Biophysics	28	28	-	X	-	5
11	Fizica atomului și moleculei	42	56	-	X	-	6



Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	2) Total ore Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS credits	
		C	L, P	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem
	Atom and molecule physics						
12	Electrodinamică Electrodynamics	28	28	-	X	-	4
13	Practică de specialitate Specialty practice	-	56	-	X	-	4
14	Educație fizică Physical education	-	28	-	Admis Pass	-	1
3) Promovat cu media: Pass average grade per academic year		X.XX		Total credite: Total ECTS: 60			
Anul III (anul universitar 2019-2020) Year 3 (academic year 2019-2020)							
1	Biochimie Biochemistry	28	28	X	-	4	-
2	Fizica nucleului Physics of nucleus	28	28	X	-	6	-
3	Detectori, dozimetrie și radioprotecție Detectors, dosimetry and radioprotection	28	28	X	-	6	-
4	Termodinamică și fizică statistică Thermodynamics & statistical physics	28	28	X	-	5	-
5	Modelarea numerică și analogică a proceselor biologice Numeric and analogical modelling of biological processes	28	28	X	-	5	-
6	Radiobiologie Radiobiology	28	28	X	-	4	-
7	Radiologie și imagistică medicală Radiology and medical imaging	28	28	-	X	-	6
8	Electronică și aparatură medicală Electronics and medical instrumentation	28	28	-	X	-	6
9	Tehnici de diagnostică și tratament cu ultrasunete Techniques of diagnosis and treatment with ultrasounds	28	28	-	X	-	5
10	Elemente de fizica plasmei. Interacțiunea plasmei cu materiale biologice active Elements of plasma physics. Plasma interactions with bioactive materials	28	28	-	X	-	5
11	Medicină nucleară Nuclear medicine	28	28	-	X	-	4
12	Practică pentru elaborarea lucrării de licență Practice for the elaboration of the licence thesis	-	56	-	X	-	4
3) Promovat cu media: Pass average grade per academic year		X.XX		Total credite: Total ECTS: 60			
Alte discipline studiate Additional disciplines							
Anul I (anul universitar 2017-2018) Year 1 (academic year 2017-2018)							
1	Rezolvare de probleme Solving problems	14	14	-	X	-	3
Anul II (anul universitar 2018-2019) Year 2 (academic year 2018-2019)							
1	Limba engleză English Language	14	14	-	X	-	3



Promovat:	DA	⁴⁾ Media de promovare a anilor de studii (media aritmetică/media ponderată cu puncte de credit)	Total credite:
Pass:	YES	Overall average grade (arithmetic average grade/credit-weighted average): X.XX / X.XX	Total ECTS credits 180

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.
Pentru disciplina Educație fizică se acordă calificativul Admis/Respins, evaluarea nefiind luată în considerare la calculul mediei. Creditele transferabile (ECTS) aferente acestora se acordă peste cele obligatorii și nu se pot utiliza pentru a atinge numărul de credite obligatorii.

Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoția 2020, programul de studii universitare de licență/specializarea Fizică medicală este ____, iar media maximă este ____, titularul fiind clasat pe locul __ dintr-un total de ____ absolvenți.

The grading scale for each discipline runs from 10 to 1, all grades being integer. The lowest pass grade is 5 and the highest pass grade is 10.

A pass/fail criteria is to be applied to the discipline Physical education, since its assessment is not considered to the calculation of the general average grade. Its concerned ECTS credits shall be granted over the mandatory credits and they cannot be used to achieve the number of mandatory credits.

The lowest average final grade of the 2020 graduates specialised in Medical Physics is ____ and the highest average grade is ____ Degree holder's ranking position: ____ out of ____ graduates.

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE

ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare

Additional information

- 5.1 - nu este cazul

- not applicable

Alte surse pentru obținerea mai multor informații

Further information sources

- 5.2 Telefon: +40(232)201050
Email: fizica@uaic.ro
Web site: www.phys.uaic.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

Master studies

Statutul profesional

Professional status

- 6.2 Posesorul acestei diplome de licență, prin calificarea și titlul acordat, poate să își desfășoare activitatea profesională în orice post, conform competențelor asigurate prin programul de studii.
Dacă titularul diplomei de licență a obținut și certificatul de absolvire a Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic, Nivelul I, acesta poate ocupa un post didactic în domeniul Fizică, în învățământul preuniversitar obligatoriu.

The holder of the Bachelor's degree diploma named herein, due to the qualification and the degree awarded to him / her, could apply for any job position in agreement with the learning outcomes of the programme of study.

If the holder of the degree named herein has also been awarded a Graduation Certificate by the Teaching Training Department, level 1, he /she might teach Physics in compulsory pre-higher education.

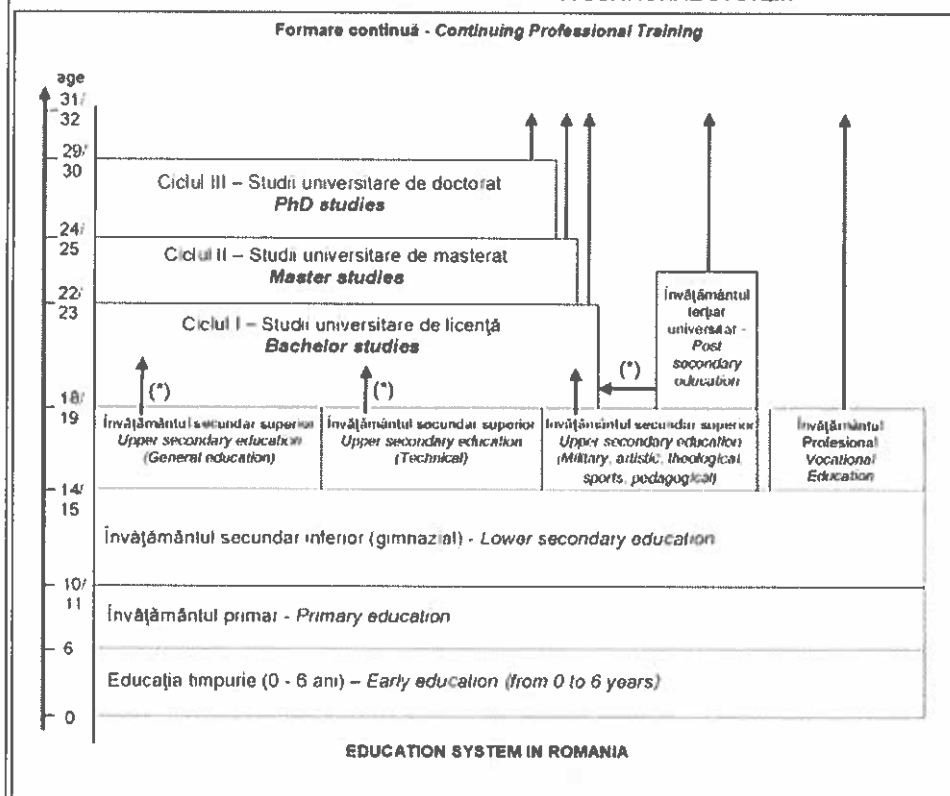


7. LEGALITATEA SUPLEMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT					
Funcția <i>Position</i>		Semnătura <i>Signature</i>	Funcția <i>Position</i>		Semnătura <i>Signature</i>
7.1	RECTOR <i>RECTOR</i>		7.2	SECRETAR ȘEF UNIVERSITATE <i>UNIVERSITY SENIOR SECRETARY</i>	
	Prof. univ. dr. / Prof. PhD Tudorel TOADER			Mariana PETCU	
7.3	DECAN <i>DEAN</i>		7.4	SECRETAR ȘEF FACULTATE <i>FACULTY SENIOR SECRETARY</i>	
	Prof. univ. dr. habil / Prof. PhD habil. Cristian ENĂCHESCU			Fiz. / Physicist Livia IONESCU	
5) Nr. și data eliberării <i>Issue no. and date</i> _____ din _____			Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i>		
7.5	Acest document conține un număr de 7 pagini. <i>This document contains a number of 7 pages.</i>		7.6		

- 1) Se va completa de către instituția de învățământ superior care acordă diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe actul de studii și de pe suplimentul la diplomă.
To be filled in by the awarding higher education institution that must verify the legality of all entries in the diploma and the 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.
Total number of hours should be mentioned here: total number of hours of courses (C), total number of seminars (S), total number of training courses (LP), total number of project-based hours (P) etc.
- 3) Media anuală cu două zecimale, fără rotunjire.
Annual average grade with two decimals and no rounding off.
- 4) Media generală, cu două zecimale, fără rotunjire.
Total average grade with two decimals and no rounding off.
- 5) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului, menționându-se numărul de pagini ale documentului.
To be filled in by the institution having provided for the holder's enrolment which will further mention the number of pages of the document herein.
- 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.
The Diploma Supplement written on A4 format (both side) shall be numbered and stamped on each page on the bottom right corner.



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



OVERVIEW OF THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

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).

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).

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.

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).

PhD studies result in a doctoral research thesis, while successful candidates are awarded a PhD diploma. Doctoral studies allow obtaining a qualification at level 9 EQF/CEC.

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

University programs can be organized, as appropriate, according to legal regulations, at the following forms of education: full time, part time and distantly.

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