ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
THE MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH
Universitatea din Oradea[1)]
University of Oradea
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

[2)] Acest supliment însoţeşte 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

	Numele de familie din certificatul de naştere *Family name(s) of the birth certificate*		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) *Family name(s) (after marriage) (if applicable)*
1.1 a		1.1 b	
	Iniţiala (iniţialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei *Initial(s) of father's/mother's first name(s)*		Prenumele *First name(s)*
1.2 a		1.2 b	
	Data naşterii (anul/luna/ziua) *Date of birth (year/month/day)*		Locul naşterii (localitatea, judeţul, ţara) *Place of birth*
1.3 a		1.3 b	
	Numărul matricol *Student enrolment number*	Codul numeric personal (CNP) *Personal identification number*	Anul înmatriculării *Year of enrolment*
1.4			1.5

2. INFORMAŢII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

	Denumirea calificării şi titlul acordat *Name of qualification and title awarded*		
2.1	**Fizica explorărilor și terapiilor biomedicale / Master** *Physics of Biomedical Therapies and Explorations / Master degree*		
	Domeniul de studii *Field of study*		Programul de studii *Programme of study*
2.2 a	**Fizică** / *Physics*	2.2 b	**Fizica explorărilor şi terapiilor biomedicale** / *Physics of Biomedical Therapies and Explorations*
	Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care eliberează diploma (în limba română) *Name and status of awarding institution*		Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română) *Faculty administering the final examination*
2.3 a	**UNIVERSITATEA DIN ORADEA - universitate publică acreditată** *University of Oradea accredited public university*	2.3 b	**Facultatea de Informatică şi Ştiinţe** *Faculty of Informatics and Sciences*
	Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română) *Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)*		Facultatea care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3b, în limba română) *Faculty administering studies (if different from 2.3b)*
2.4 a	-	2.4 b	-
	Limba (limbile) de studiu / examinare *Language(s) of instruction / examination*		
2.5			

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

	Nivelul calificării *Level of qualification*		Durata oficială a programului de studii şi 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 - nivel de calificare 7 CNC (Cadrul naţional al calificărilor) / CEC (Cadrul european al calificărilor)** *Master Studies - Level 7 NQF (National Qualifications Framework) / EQF (European Qualifications Framework)*	3.2	**4 semestre / 120 ECTS** *4 semesters / 120 ECTS*

	Condiţiile de admitere *Access requirement(s)*
3.3	**Diploma de Licenţă + concurs de admitere** *Bachelor studies + admission examination*

4. INFORMAŢII PRIVIND CURRICULUMUL ŞI REZULTATELE OBŢINUTE
INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

	Forma de învăţământ *Mode of study*
4.1	**Învăţământ cu frecvenţă** *Full-time learning*

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

4.2		
	Competenţe profesionale 1. evalueaza activitati de cercetare 2. efectueaza cercetare stiintifica 3. aplica metode stiintifice 4. disemineaza rezultatele în rândul comunitatii stiintifice 5. aplica principiile eticii si integritatii stiintifice în activitatile de cercetare 6. redacteaza lucrari stiintifice, academice si documentatie tehnica 7. gestioneaza date în domeniul cercetarii 8. publica lucrari de cercetare academice 9. efectueaza teste de laborator 10. executa calcule matematice analitice 11. operează aparate de cercetare ştiinţifică şi de laborator 12. analizeaza date stiintifice 13.desfasoara activitati de cercetare la nivel interdisciplinar **Competenţe transversale** 1. gândeşte în mod abstract 2. sintetizeaza informatii 3. dezvolta retele profesionale cu cercetatori **Competenţe profesionale aferente unor ocupaţii din alte grupe de bază** 1. calculeaza expunerea la radiatii 2. aplica tehnici de imagistica medicala 3. efectueaza masuratori dozimetrice 4.preda fizica	**Professional competencies** 1. evaluates research activities 2. conducts scientific research 3. apply scientific methods 4. disseminates results among the scientific community 5. apply the principles of ethics and scientific integrity in research activities 6. writes scientific, academic papers and technical documentation 7. manages data in the field of research 8. publishes academic research papers 9. performs laboratory tests 10. execute analytical mathematical calculations 11. operate scientific research and laboratory equipments; 12. analyzes scientific data 13. carries out interdisciplinary research **Transveral competencies** 1. think abstractly 2. synthesize information 3. develop professional network with researchers and scientists **Competencies associated to occupations classified elsewhere** 1. calculate radiation exposure 2. apply medical imaging techniques 3. performs dosimetric measurements 4. teach physics

4.3 Detaliile programului absolvit, calificativele / notele / numărul de credite ECTS/SECT obţinute (conform Registrului matricol al facultăţii, volumul nr.)
Programme details and the individual grades / marks / number of ECTS/SECT obtained (according to Faculty Student Records, volume no.)

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 1 (anul universitar 2024-2025) *1st year of study (2024-2025 academic year)*							
1	Biofizică medicală / *Medical biophysics*	14	14S 14L		-	6	-
2	Acceleratori de particule. Producerea radiaţiilor şi izotopurilor / *Particle accelerators. Generating radiotion and radioisotopes*	28	14S		-	7	-
3	Biomateriale / *Biomaterials*	14	28S		-	7	-
4	Etică şi integritate în cercetarea ştiinţifică / *Ethics and integrity in scientific research*	14			-	2	-
5	Laseri. Utilizare în biologie şi medicină / *Lasers. Utility in biology and medicine*	28	28S	-		-	8
6	Radiobiologie / *Radiobiology*	28	14S	-		-	7
7	Principiile fizice ale fizioterapiei şi terapiilor complementare / *Physical principles of physiotherapy and complementary therapies*	28	14S 14L	-		-	8
8	Practică de cercetare I / *Research practical period I*		42L	-		-	7
Discipline optionale/*Optional courses:*							
9	Fizica radiaţiilor / *Radiations physics*	28	28S		-	8	-
Promovat cu media:[4)] *Pass, average grade per academic year:*		**Total credite/** *Total ECTS/SECT credits:*				**60**	
Anul 2 (anul universitar 2025-2026) *2nd year of study (2025-2026 academic year)*							
1	Imagistică prin rezonanţă magnetică / *Imagistics and magnetic resonance*	28	14S 14L		-	8	-
2	Radiologie şi imagistică prin CT şi PET / *CT and PET radiology and imaging*	28	14L		-	7	-
3	Radioterapie / *Radiotherapy*	28	14S		-	7	-
4	Trasori radioactivi. Aplicaţii în studiul proceselor fizice şi biologice / *Radioactivity and applications to physical and biological processes.*	28	28S		-	8	-
5	Optică medicală / *Medical optics*	12	12L	-		-	5
6	Imagistică funcţională / *Interventional Imaging*	24	12S	-		-	6
7	Elaborarea disertaţiei / *Preparing the dissertation*		48L	-	[7)]	-	8
8	Practică de cercetare II / *Research practical period II*		24L	-		-	5
Discipline optionale/*Optional courses:*							
9	Asigurarea calităţii în radiodiagnostic şi radioterapie / *Quality insurance and radio-diagnosis in radiotherapy*	24	12S	-		-	6
Promovat cu media:[4)] *Pass, average grade per academic year:*		**Total credite/** *Total ECTS/SECT credits:*				**60**	

Promovat: DA *Pass: YES*	Media aritmetică a anilor de studii [5)]: : *The arithmetic mean of the study years:*	Total credite: **120** *Total ECTS/SECT credits:*

4.4 Sistemul de notare şi, dacă sunt disponibile, informaţii privind distribuţia statistică a notelor
Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

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 promoţia 2026 , domeniul de studii *Fizică*, programul de studii *Fizica explorărilor şi terapiilor biomedicale* este , iar media maximă este , titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de absolvenţi.

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 2026. field of study **Physics**, study programme in **Physics of Biomedical Therapies and Explorations**, are: lowest average (out of 10), and highest average (out of 10), the degree holder is ranked out of graduates.*

5. INFORMAŢII SUPLIMENTARE
ADDITIONAL INFORMATION

	Informaţii suplimentare *Additional information*		Alte surse pentru obţinerea mai multor informaţii *Further information sources*
5.1	-	5.2	www.uoradea.ro

6. INFORMAŢII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ŞI DE TITLU
(dacă este cazul)
INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)

Posibilităţi 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 (dacă este cazul)
Professional status (if applicable)

6.2 Posesorul acestei diplome de master, prin calificarea şi titlul acordate, poate să îşi desfăşoare activitatea profesională în orice post, conform competenţelor asigurate prin programul de studii. Dacă titularul diplomei de master a obţinut şi certificatul de absolvire acordat de Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, nivelul II, acesta poate ocupa un post didactic în domeniul Fizică, în învăţământul liceal.

The holder of this Master degree, based on qualification and title awarded to him/her, can apply for any job position, according to learning outcomes of the study programme. If the holder of the degree named herein has also been awarded a Graduation Certificate granted by the Teaching Training Department, level 2, he/she may apply for a teaching position in the field of Physics in compulsory upper secondary education system.

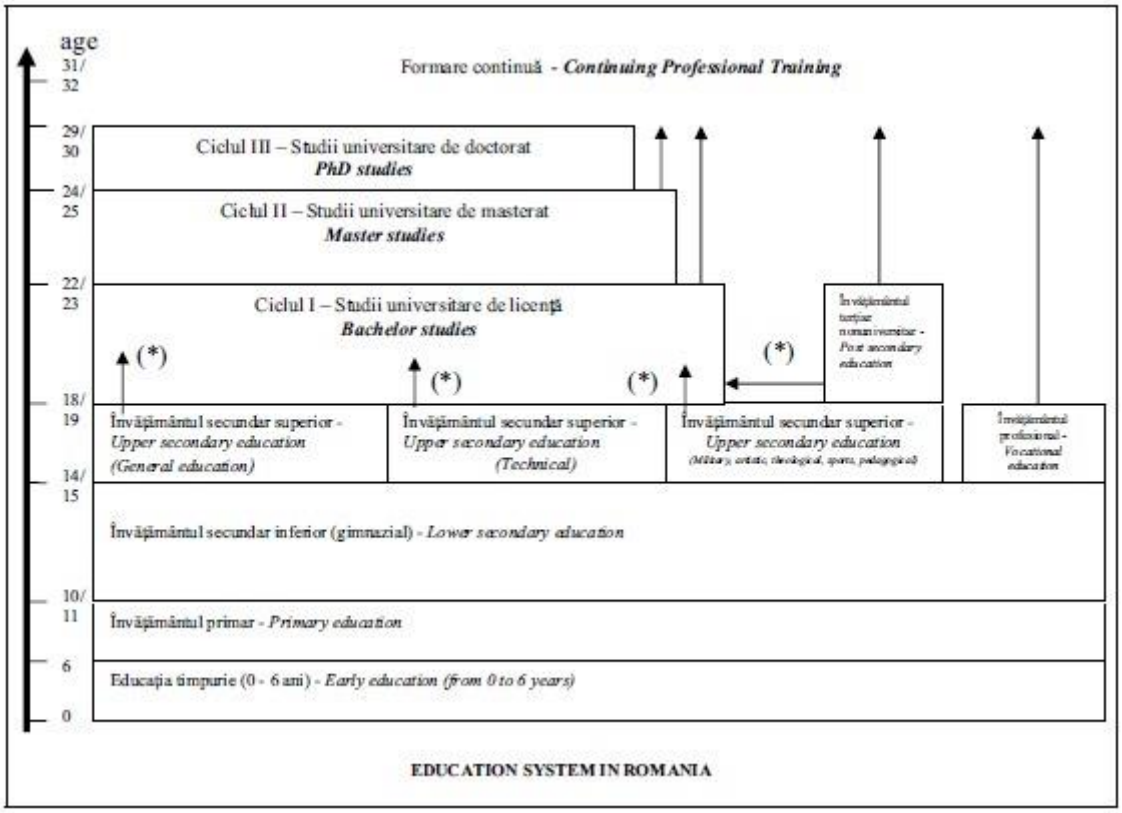
7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*		Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*
7.1	**Rector** *Rector* **Prof.univ.dr. habil. BUNGĂU Constantin**		7.2	**Secretar şef universitate** *University Registrar* **SAVA Monica Liana**	
7.3	**Decan** *Dean* **Prof.univ.dr. MACOCIAN Eugen-Victor**		7.4	**Secretar şef facultate** *Registrar faculty* **ŞTEFAN Marcela Lenuţa**	

	[6]Nr. şi data eliberării *No., dated*		Ştampila sau sigiliul oficial *Official stamp or seal*
7.5	**Acest document conţine un număr de 6 pagini.** *This document consists of 6 pages.*	7.6	L.S.

1) Denumirea ministerului şi a instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea şi care eliberează suplimentul la diplomă.
1) Name of ministry and institution administering studies and provided diploma supplement
2) Se va completa de către instituţia de învăţământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe diplomă şi 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 menţiona 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 instituţia care a asigurat şcolarizarea titularului.
6) To be filled in by the institution administering studies.
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (faţă/verso), se va numerota şi se va ştampila pe fiecare pagină, pe colţul din dreapta jos (L.S.), cu acelaşi 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 facultăţii, 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. INFORMAŢII PRIVIND SISTEMUL NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT
INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT SUPERIOR

Overview of the national higher education system

Accesul în învăţământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obţinută la sfârşitul învăţământului secundar superior), iar accesul la programe de master se bazează pe diploma obţinută după finalizarea studiilor de licenţă (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 licenţă (BA/BSc/BEng) presupun 180-240 de puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) şi se finalizează prin nivelul 6 din cadrul european al calificărilor pentru învăţare pe tot parcursul vieţii (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) şi 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 licenţă şi masterat pot fi oferite comasat, într-un program unitar de studii universitare cu o durată cuprinsă între 5 şi 6 ani, la învăţământul cu frecvenţă, diplomele obţinute 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 teza de doctorat, iar candidaţii 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 învăţământ superior românesc este un sistem deschis. Toate universităţile 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 învăţământ: cu frecvenţă, cu frecvenţă redusă şi la distanţă.

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, universităţile oferă programe de formare profesională continuă, pe baza cererilor de pe piaţa 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