

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
 "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași

FACULTATEA de FIZICĂ
 Faculty of PHYSICS

Domeniul de LICENȚĂ: FIZICĂ
 Area of study: PHYSICS

Specializarea: FIZICĂ MEDICALĂ
 Programme of study: MEDICAL PHYSICS

Durata programului de studiu: 3 ANI
 Length of the programme of study: 3 years

Număr de credite ECTS: 180

Number of ECTS credits: 180

Forma de învățământ: IF

Mode of study: Full time education

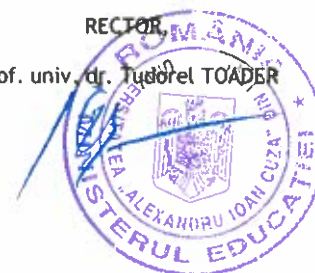
Seria: 2021 - 2024

Anexa 1

APROBAT,

RECTOR,

Prof. univ. dr. Tudorel TOADER



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul de studiu I

2021-2022

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiționări (cod)	Semestrul: I					Semestrul: II				
				Nr. ore/săpt.			FV	Cr	Nr. ore/săpt.			FV	Cr
				C	S	L			C	S	L		
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Fizică generală General Physics	1FM01		2	2		E	5					
2	Mecanică clasică Classical Mechanics	1FM02		3	2	2	E	6					
3	Fizică moleculară și căldură Molecular Physics and Heat	1FM03		3	2	2	E	6					
4	Tehnologii informaționale Informational Technologies	1FM04		2		2	EVP	5					
5	Analiză matematică Mathematical Analysis	1FM05		2	2		E	5					
6	Limba străină Foreign Language	1FM06		1	1		EVP	3					
7	Educație fizică* Physical Education	1FM07			1		EVP	1					
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Electricitate și magnetism Electricity and Magnetism	1FM08							3	2	2	E	6
2	Oscilații și unde Oscillations and Waves	1FM09							2	1	2	E	6
3	Limbaje de programare Programming Languages	1FM10							2		2	E	5
4	Algebră și elemente de geometrie Algebra and Elements of Geometry	1FM11							2	2		E	5
5	Practică de laborator Laboratory practice	1FM12									4	EVP	5
6	Limba străină Foreign Language	1FM13							1	1		EVP	3
7	Educație fizică* Physical Education	1FM14								1		EVP	1
Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru:				13	10	6			31	10	7	10	31

Anul de studiu II

2022-2023

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiționări (cod)	Semestrul: III					Semestrul: IV				
				Nr. ore/săpt.			FV	Cr	Nr. ore/săpt.			FV	Cr
				C	S	L			C	S	L		
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Mecanică teoretică <i>Theoretical mechanics</i>	2FM01		2	2		E	6					
2	Optică <i>Optics</i>	2FM02		3	2	2	E	6					
3	Prelucrarea datelor fizice și metode numerice <i>Data processing in physics and numerical methods</i>	2FM03		2		2	E	5					
4	Ecuatii diferențiale și ecuațiile fizicii matematice <i>Differential equations and mathematical physics equations</i>	2FM04		2	2		E	5					
5	Biochimie <i>Biochemistry</i>	2FM05		2		2	EVP	4					
6	Limba străină <i>Foreign Language</i>	2FM06		1	1		EVP	4					
7	Educație fizică* <i>Physical Education</i>	2FM07				1	EVP	1					
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Electronică <i>Electronics</i>	2FM08							3	2	2	E	6
2	Electrodinamică <i>Electrodynamics</i>	2FM09							2	2		E	4
3	Mecanică cuantică <i>Quantum mechanics</i>	2FM10							3	2		E	6
4	Biofizică generală <i>General biophysics</i>	2FM11							2		2	E	4
5	Fizica atomului și moleculei <i>Atom and molecule physics</i>	3FM01							3	2	2	E	6
6	Practică de specialitate <i>Speciality practice</i>	2FM13									4	EVP	4
7	Educație fizică* <i>Physical Education</i>	2FM14								1		EVP	1
Discipline facultative (Facultative courses)													
8	Limba străină <i>Foreign Language</i>	2FM15							1	1		EVP	3
Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru:				12	8	6			31	13	9	10	31

Anul de studiu III

2023-2024

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiționat (cod)	Semestrul: V					Semestrul: VI				
				Nr. ore/săpt.			FV	Cr	Nr. ore/săpt.			FV	Cr
				C	S	L			C	S	L		
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Radiologie și imagistică medicală <i>Radiology and medical imaging</i>	3FM02		2	2	E	5						
2	Modelarea numerică și analogică a proceselor biologice <i>Numeric and analogical modelling of biological processes</i>	3FM03		2	2	EVP	5						
3	Anatomia și fiziologia omului <i>Human anatomy and physiology</i>	2FM12		2	2	EVP	4						
4	Termodinamică și fizică statistică <i>Thermodynamics & statistical physics</i>	3FM04		2	2	E	5						
5	Electronică și aparatură medicală <i>Electronics and medical instrumentation</i>	3FM05		2	2	E	4						
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
6	Radiobiologie <i>Radiobiology</i>	3FM06a		2	2	EVP	4						
6	Laseri. Aplicații în medicină <i>Lasers. Applications in medicine</i>	3FM06b		2	2	EVP	4						
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
7	Etică și integritate academică <i>Ethics and Academic Integrity</i>	3FM07a		1	1	EVP	3						
7	Istoria Fizicii <i>of Physics</i> History	3FM07b		1	1	EVP	3						
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Fizica nucleului și particulelor elementare <i>Physics of nucleus</i>	3FM08						3	2	2	E	6	
2	Detectori, dozimetrie și radioprotecție <i>Detectors, dosimetry and radioprotection</i>	3FM09						2	2	E	6		
3	Practică pentru elaborarea lucrării de licență <i>Practice for the elaboration of the licence thesis</i>	3FM10							4	EVP	4		
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
4	Tehnici de diagnostică și tratament cu ultrasunete <i>Techniques of diagnosis and treatment with ultrasounds</i>	3FM11a						2	2	E	5		
4	Bioenergetică <i>Bioenergetics</i>	3FM11b						2	2	E	5		
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
5	Elemente de fizica plasmelor. Aplicații biomedicale <i>Elements of plasma physics. Biomedical Applications</i>	3FM12a						2	2	EVP	5		
5	Elemente de cinetică și dinamica sistemelor biologice <i>Elements of kinetics and dynamics of biological systems</i>	3FM12b						2	2	EVP	5		
Discipline opționale: 1 din 3 (Optional courses: 1 out of 3)													
6	Transmiterea informației prin fibre optice <i>Fiber optics communications</i>	3FM13a						2	2	EVP	4		
6	Elemente de microscopie <i>Elements of microscopy</i>	3FM13b						2	2	EVP	4		
6	Sisteme de achiziție și procesare a datelor <i>Data acquisition and processing systems</i>	3FM13c						2	2	EVP	4		
Total ore pe semestrul, total probe pe semestrul, total credite pe semestrul:				13	3	10		30	11	2	14	30	

Examen de licență: 10 credite

*-Disciplina Educație fizică este obligatorie și complementară, cu durata de 4 semestre, evaluată cu calificativ Admis/Respins. Evaluarea la această disciplină nu se va lua în calculul mediilor anuale. Creditele alocate pentru disciplina Educație fizică se acordă peste cele obligatorii și nu se pot transfera pentru a atinge numărul de credite obligatorii.

Legendă: C - Curs; S - Seminar; L - Laborator/Lucrări practice;
Fv - Forma de verificare (E - Examen; C - Colocviu; EVP - evaluare pe parcurs);
Cr - Număr credite ECTS

DECAN,

prof. univ. dr. habilit Cristian ENĂCHESCU



DIRECTOR DEPARTAMENT,

conf. univ. dr. Iordana AȘTEFĂNOAEI

