

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
 "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași
 Facultatea de Fizică
 Faculty of Physics
 DEPARTAMENTUL DE FIZICĂ
 DEPARTMENT OF PHYSICS
 Domeniul: Fizică

Area of study: Physics
 Specializarea/Programul de studiu: Fizică informatică
 Programme of study: Computational physics
 Limba de predare: română
 Teaching language: romanian
 Durata studiilor: 3 ani
 Length of the programme of study: 3 years
 Număr de credite: 180
 Number of ECTS credits: 180
 Forma de învățământ: IF
 Mode of study: full-time education
 Seria: 2025-2028
 Obiective de dezvoltare durabilă: SDG3, SDG4

Anexa 1

APROBAT,
 RECTOR,
 Prof. univ. dr. Liviu-George MAHA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul de studiu I

Semestrul 1

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.				
				C	S	L	LP			C	S	L	LP	
Discipline obligatorii (Compulsory courses)														
1	Algoritmi. Structuri de Date. Limbajul C. Algorithms. Data structures. C Language	1FI01	DS	2	0	2	0	E	6	15	0	25	0	
2	Fizică Generală General Physics	1FI02	DF	2	2	0	0	E	5	15	10	0	0	
3	Mecanica Clasică Classical Mechanics	1FI03	DF	3	2	2	0	E	6	15	10	0	0	
4	Tehnologii Informaționale Informational Technologies	1FI04	DS	2	0	2	0	V	5	15	0	25	0	
5	Analiză Matematică Mathematical Analysis	1FI05	DF	2	2	0	0	E	5	15	10	0	0	
6	Limbă Străină Foreign Language	1FI06	DC	2	1	0	0	V	3	15	10	0	0	
7	Educație Fizică Physical Education	1FI07	DC	0	1	0	0	V	1	0	10	0	0	
Total				13	8	6	0		31	15	10	17	0	

Semestrul 2

Semestrul I													
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.			
				C	S	L	LP			C	S	L	LP
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Electricitate si Magnetism Electricity and Magnetism	1FI08	DF	3	2	2	0	E	6	15	10	0	0
2	Oscilații și Unde Oscillations and Waves	1FI09	DF	2	1	2	0	E	6	15	10	0	0

8	Limba Străină Foreign Language	2FI06	DC	0	1	0	0	V	3	15	10	0	0
---	-----------------------------------	-------	----	---	---	---	---	---	---	----	----	---	---

Anul de studiu III

Semestrul 5

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.				
				C	S	L	LP			C	S	L	LP	
Discipline obligatorii (Compulsory courses)														
1	Fizica Nucleului și Particulelor Elementare Physics of Nucleus	3FI01	DF	3	2	2	0	E	5	15	10	0	0	
2	Fizica Stării Solide Solid State Physics	3FI02	DF	3	2	2	0	E	5	15	10	0	0	
3	Termodinamică și Fizică Statistică Thermodynamics&Statistical Physics	3FI04	DF	2	2	0	0	E	5	15	10	0	0	
4	IoT&Citizen Science IoT&Citizen Science	3FI08	DS	2	0	2	0	E	5	15	0	25	0	
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)														
5	Etică și Integritate academică Ethics and Academic Integrity	3F06a	DC	1	1	0	0	V	5	30	15	0	0	
	Istoria Fizicii History of Physics	3F06b								30	15	0	0	
Discipline opționale: 1 din 6 (Optional courses: 1 out of 6)														
6	Metode si Instrumente de Măsură Electrice și Electronice Methods and instruments for electric &electronic measurément	3FI05a	DS	2	0	2	0	V	5	15	0	0	0	
	Elemente de Fizica Mediului Elements of environmental physics	3FI05b								15	0	0	0	
	Haos si autoorganizare Chaos and self-organization	3FI05c								15	0	0	0	
	Fizica Plasmei Plasma Physics	3FI05d								15	0	0	0	
	Astrofizica si Cosmologie Astrophysics&Cosmology	3FI05e								15	10	0	0	
	Ecuatii diferentiale si ecuatiile fizicii matematice Differential equations and mathematical physics equations	3FI05f								15	10	0	0	
Total				13	7	8	0		30	16	11	6	0	

Semestrul 6

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.			
				C	S	L	LP			C	S	L	LP
				Discipline obligatorii (Compulsory courses)									
1	Baze de Date Data Bases	3FI03	DS	2	0	2	0	V	5	15	0	25	0
2	Programarea Calculatoarelor Computer programming	3FI07	DS	2	0	2	0	E	4	15	0	25	0
3	Computer&Network security Computer&Network security	3FI09	DC	2	0	2	0	E	5	15	0	25	0
4	Practică pentru elaborarea lucrării de licență Practice for the elaboration of the license thesis	3FI10	DS	0	0	4	0	V	4	0	0	0	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
5	Calcul Paralel Parallel Computing	3FI11a	DS	2	0	2	0	V	4	15	0	25	0

	Introducere în modelarea proceselor fizice Introduction to modelling of the physical processes	3FI11b								15	0	25	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
6	Fizica și Tehnologia materialelor compozite Physics and Technology of Nanocomposite Materials	3F11a	DC	2	0	2	0	V	4	15	0	0	0
	Sisteme de achizitie și procesare a datelor Data acquisition and processing systems	3F11b								15	0	25	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
7	Elemente de Microscopie Elements of Microscopy	3F12a	DC	2	0	2	0	V	4	15	0	25	0
	Transmiterea informației prin fibre optice Fiber optics communications	3F12b								15	0	0	0
Total				12	0	16	0		30	15	0	19	0
Sustinerea lucrării de finalizare a studiilor				0	0	0	0		10				

Legendă:

DF - Discipline fundamentale; **DS** - Discipline de specialitate; **DC** - Discipline complementare; **DD** - Discipline de domeniu

C - Curs; **S** - Seminar; **L** - Laborator; **LP** - Lucrări practice

Fv - Forma de verificare (**E** - Examen; **C** - Colocviu; **V** - Verificare)

Cr - Număr credite ECTS

DECAN,
Prof. univ. dr. habil. Ionuț-Cristian TOPALĂ

DIRECTOR DEPARTAMENT,
Conf. univ. dr. habil. Iordana AȘTEFĂNOAEI