

Facultatea de Fizică

Faculty of Physics

DEPARTAMENTUL DE FIZICĂ

DEPARTMENT OF PHYSICS

Domeniul: Fizică

Area of study: Physics

Specializarea/Programul de studiu: Optică și optometrie

Programme of study: Optics and optometry

Limba de predare: română

Teaching language: romanian

Durata studiilor: 2 ani

Length of the programme of study: 2 years

Număr de credite: 120

Number of ECTS credits: 120

Forma de învățământ: IF

Mode of study: full-time education

Seria: 2025-2027

Obiective de dezvoltare durabilă: SDG1, SDG3, SDG4, SDG17

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	Materiale pentru optică aplicată și oftalmologie Materials for applied optics and ophtalmology	1Optică01	DF	2	0	2	0	V	8	50	0	0	0	
2	Tehnici neinvazive de diagnostic si tratament Non-invasive diagnostic and treatment techniques	1Optică02	DS	2	0	2	0	E	8	50	0	0	0	
3	Bazele opticii geometrice. Instrumente optice Basics of Geometrical Optics. Optical instruments.	1Optică03	DS	2	0	2	0	E	7	50	0	0	0	
4	Etică și Integritate Academică Ethics and Academic Integrity	1Optică04	DS	1	1	0	0	V	7	50	0	0	0	
Total				7	1	6	0		30	50	0	0	0	

Semestrul 2

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	Fundamente de anatomia ochiului și de optică fiziologică Fundaments of the eye anatomy and physiological optics	1Optică05	DF	2	0	2	0	E	8	0	0	0	0
2	Proprietăți optice ale materialelor Optical Properties of the materials	1Optică06	DS	2	0	2	0	E	7	50	0	0	0
3	Elemente de Imagistica Medicala Elements of medical imaging	1Optică07	DF	2	0	2	0	E	5	50	0	0	0
4	Imagistică prin Rezonanță Magnetică Magnetic Resonance Imaging	1Optică08	DS	2	0	2	0	V	5	50	0	0	0

5	Aparatură medicală pentru optometrie Medical Equipment for Optometry	1Optică09	DS	2	0	2	0	V	5	50	0	0	0
Total				10	0	10	0		30	40	0	0	0

Anul de studiu II

Semestrul 3

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	Imagistică Oculară Ocular Imaging	2Optică01	DS	2	0	2	0	E	8	50	0	0	0	
2	Studiul afecțiunilor oftalmologice The study of eye diseases	2Optică02	DF	2	0	2	0	E	8	50	0	0	0	
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)														
3	Managementul și procesarea datelor de imagistică Visual Data Pracessing and Management	2Optică03a	DF	2	0	2	0	E	7	50	0	0	0	
	Sisteme computerizate pentru optometrie Computerized systems Resources for Optometry	2Optică03b								0	0	0	0	
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)														
4	Capitole speciale de structura materiei Special Topics in Structure of matter	2Optică04a	DF	2	0	2	0	E	7	50	0	0	0	
	Metode optice pentru studiul suprafețelor și straturilor subțiri Optical methods for the studybof surfaces and thin films	2Optică04b								50	0	0	0	
Total				8	0	8	0		30	50	0	0	0	

Semestrul 4

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	Practică Practical work	2Optică05	DS	0	0	4	0	V	8	0	0	0	0
2	Practică de specialitate Practical work	2Optică06	DS	0	0	4	0	V	6	0	0	0	0
3	Activitate de cercetare pentru elaborarea disertației Research activity for preparing the M. S. thesis	2Optică07	DS	0	0	6	0	V	8	0	0	30	0
4	Elaborarea lucrării de disertație Elaboration of M. S. thesis	2Optică08	DS	0	0	6	0	V	8	0	0	30	0
Total				0	0	20	0		30	0	0	18	0
Sustinerea lucrării de finalizare a studiilor				0	0	0	0		10				

Legendă:

DA - Discipline de aprofundare; **DSI** - Discipline de sinteză
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