

FACULTATEA de FIZICĂ

Faculty of PHYSICS

Domeniul de LICENȚĂ: FIZICĂ

Area of study: PHYSICS

Specializarea: FIZICĂ

Programme of study: 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: 2020 - 2023

APROBAT,

RECTOR,

Prof. univ. dr. Tudorel TOADER

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul de studiu I

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 <i>General Physics</i>	DF		2	2		E	5					
2	Mecanică clasică <i>Classical Mechanics</i>	DF		3	2	2	E	6					
3	Fizică moleculară și căldură <i>Molecular Physics and Heat</i>	DF		3	2	2	E	6					
4	Tehnologii informaționale <i>Informational Technologies</i>	DC		2		2	EVP	5					
5	Analiză matematică <i>Mathematical Analysis</i>	DC		2	2		E	5					
6	Limba străină <i>Foreign Language</i>	DC		1	1		EVP	3					
7	Educație fizică <i>Physical Education</i>	DC			1		EVP	1					
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Electricitate și magnetism <i>Electricity and Magnetism</i>	DF							3	2	2	E	6
2	Oscilații și unde <i>Oscillations and Waves</i>	DF							2	1	2	E	6
3	Limbaje de programare <i>Programming Languages</i>	DC							2		2	E	5
4	Algebră și elemente de geometrie <i>Algebra and Elements of Geometry</i>	DC							2	2		E	5
5	Practică de laborator <i>Laboratory practice</i>	DS									4	EVP	5
6	Limba străină <i>Foreign Language</i>	DC							1	1		EVP	3
7	Educație fizică <i>Physical Education</i>	DC								1		EVP	1
Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru:				13	10	6		31	10	7	10		31

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>	DS		2	2		E	6					
2	Optică <i>Optics</i>	DF		3	2	2	E	6					
3	Prelucrarea datelor fizice și metode numerice <i>Data processing in physics and numerical methods</i>	DS		2		2	E	5					
4	Ecuatii diferențiale și ecuațiile fizicii matematice <i>Differential equations and mathematical physics equations</i>	DS		2	2		E	5					
4	Grafică asistată de calculator <i>Computer assisted graphics</i>	DC		2		2	EVP	4					
6	Limba străină <i>Foreign Language</i>	DC		1	1		EVP	4					
7	Educație fizică <i>Physical Education</i>	DC			1		EVP	1					
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Electronică <i>Electronics</i>	DS							3	2	2	E	6
2	Electrodinamică și teoria relativității <i>Electrodynamics and theory of relativity</i>	DF							3	2		E	5
3	Mecanică cuantică <i>Quantum mechanics</i>	DF							3	2		E	6
4	Chimie generală <i>General chemistry</i>	DC							2		2	E	4
5	Practică de specialitate <i>Speciality practice</i>	DS									4	EVP	4
6	Educație fizică <i>Physical Education</i>	DC								1		EVP	1
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
7	Fizica și tehnica vidului <i>Vacuum physics and technology</i>	DS							2		2	EVP	5
7	Sisteme de achiziție și procesare a datelor <i>Data acquisition and processing systems</i>	DS							2		2	EVP	5
Discipline facultative (Facultative courses)													
8	Limba străină <i>Foreign Language</i>	DC							1	1		EVP	3
9	Evoluția ideilor în fizică <i>Evolution of ideas in Physics</i>	DC							2			EVP	3
Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru:				12	8	6		31	13	7	10		31

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiționări (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	Fizica atomului și moleculei <i>Atom and Molecule Physics</i>	DF		3	2	2	E	6						
2	Fizica plasmei <i>Plasma physics</i>	DS		3		2	EVP	6						
3	Fizica stării solide <i>Solid state physics</i>	DF		3	2	2	E	6						
4	Termodinamică și fizică statistică <i>Thermodynamics & statistical physics</i>	DF		2	2		E	5						
Discipline opționale: 2 din 6 (Optional courses: 2 out of 6)														
5	Metode și instrumente de măsură electrice și electronice <i>Methods and instruments for electric & electronic measurement</i>	DS		2		2	EVP	4						
5	Elemente de fizica mediului <i>Elements of environmental physics</i>	DS		2		2	EVP	4						
5	Haos și autoorganizare <i>Chaos and self - organization</i>	DS		2		2	EVP	4						
5	Astrofizică și cosmologie <i>Astrophysics & cosmology</i>	DS		2		2	EVP	4						
6	Etică și integritate academică <i>Ethics and Academic Integrity</i>	DC		1	1		EVP	3						
6	Scrisoare academică <i>Academic writing</i>	DC		1	1		EVP	3						
Discipline obligatorii (Compulsory courses)														
1	Spectroscopie și laseri <i>Spectroscopy & lasers</i>	DS							2		2	E	6	
2	Fizica nucleului și a particulelor elementare <i>Physics of nucleus & elementary particle physics</i>	DF							3	2	2	E	6	
3	Practică pentru elaborarea lucrării de licență <i>Practice for the elaboration of the licence thesis</i>	DS									4	EVP	4	
Discipline opționale: 3 din 7 (Optional courses: 2 out of 6)														
4	Introducere în modelarea proceselor fizice <i>Introduction to modelling of physical processes</i>	DS							2		2	E	5	
4	Conversia și stocarea energiei <i>Energy conversion and storage</i>	DS							2		2	E	5	
5	Fizica și tehnologia materialelor compozite <i>Physics and technology of nanocomposite materials</i>	DS							2		2	EVP	5	
5	Elemente de microscopie <i>Elements of microscopy</i>	DS							2		2	EVP	5	
6	Arhitectura calculatoarelor <i>Computer architecture</i>	DS							2		2	EVP	4	
6	Transmiterea informației prin fibre optice <i>Fiber optics communications</i>	DS							2		2	EVP	4	
6	Rețele de calculatoare și administrare <i>Computer networks and administration</i>	DS							2		2	EVP	4	
Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru:				14	7	8			30	11	2	14		30

Examen de licență: 10 credite

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

DF - disciplină fundamentală; DS - disciplină de specialitate; DC - disciplina complementară

DECAN,

prof. univ. dr. habil. Cristian ENĂCHESCU

DIRECTOR DEPARTAMENT,

conf. univ. dr. Iordana AȘTEFĂNOAEI