

**UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE FIZICĂ**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

pentru

CICLUL I- STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ

ANUL UNIVERSITAR 2018/2019

Domeniul de licență: FIZICĂ

Programul de studiu: FIZICĂ

Forma de învățământ: CU FRECVENȚĂ

Durata programului de studiu: 3 ani/180 credite (ECTS)

UNIVERSITATEA DIN BUCURESTI
FACULTATEA DE FIZICĂ
Studii universitare de licență
Domeniul de licență: FIZICĂ
Programul de studiu: FIZICĂ
Forma de învățământ: CU FRECVENȚĂ
Durata programului de studiu: 3 ani/180 credite (ECTS)

Aprobat
RECTOR,

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Anul I(Anul universitar 2018-2019)

Semestrul I - 14 săptămâni

Cod	Numele cursului	Număr de ore pe săptămână			Forma de examinare			Credite transferabile ECTS	SI	Tip de curs
		C	S	L	E	C	V			
DI 101F	Analiză reală și complexă	3	3	-	E	-	-	7	6	DC
DI 102F	Algebră, Geometrie și Ecuatii diferențiale	3	3	-	E	-	-	7	6	DC
DI 103F	Mecanică fizică I	2	-	2	E	-	-	4	6	DF
DI 104F	Fizică molecular I	2	-	2	E	-	-	4	6	DF
DO 101F	Disciplina opțională 1	1	-	2	-	C	-	4	6	DC
DO 102F	Disciplina opțională 2	1	-	-	-	C	-	2	2	DC
DI 105F	Limba engleză pentru Științe	-	1	-	-	C	-	1	1	DC
DI 106F	Educație fizică și sport	-	1	-	-	-	V	1	1	DC
Număr de ore pe săptămână/Forme de examinare/Număr total de credite/Număr de ore de studiu individual pe săptămână		12	8	6	4	3	1	30	28	-

Semestrul al II-lea - 14 săptămâni

Cod	Numele cursului	Număr de ore pe săptămână			Forma de examinare			Credite transferabile ECTS	SI	Tip de curs
		C	S	LP	E	C	V			
DI 107F	Ecuatiile Fizicii matematice	2	3	-	E	-	-	7	7	DS
DI 108F	Mecanică fizică II	2	-	2	E	-	-	4	6	DF
DI 109F	Fizică molecular II	2	-	2	E	-	-	4	6	DF
DI 110F	Electricitate si magnetism I	2	-	2	E	-	-	4	6	DF
DI 111F	Optică I	2	-	2	E			4	6	DF
DI 112F	Prelucrarea datelor fizice și metode numerice	2	-	1	-	C	-	5	6	DS
DI 113F	Limba engleză pentru Științe	-	1	-		C		1	1	DC
DI 114F	Educație fizică și sport	-	1	-			V	1	1	DC
Număr de ore pe săptămână/Forme de examinare/Număr total de credite/Număr de ore de studiu individual pe săptămână		12	5	9	5	2	1	30	27	-

CURSURI OPȚIONALE										
Cod	Numele cursului opțional	Număr de ore pe săptămână			Forma de examinare			Credite transferabile ECTS	SI	Tip
		C	S	LP	E	C	V			
Curs opțional 1, Anul I - Semestrul I										
DO 101.1F	Programarea calculatoarelor	1	-	2	-	C	-	4	6	DC
DO 101.2F	Chimie fizică	1	-	2	-	C	-	4	6	DC
Curs opțional 2, Anul I - Semestrul I										
DO 102.1F	Etica si Integritate Academica-Licenta	1	-	-	-	C	-	2	2	DC
DO 102.2F	Introducere in Programare Paralela	1	-	-	-	C	-	2	2	DC

CURSURI FACULTATIVE										
Anul I – Semestrul al II-lea										
DFC 116F	Chimie organică	2	-	2	-	C	-	4	3	DC
DFC 117F	Complemente de Matematică	2	2	-	E	-	-	4	3	DC

Anul al II-lea(2018/2019)

Semestrul al III-lea - 14 săptămâni

Cod	Numele cursului	Număr de ore pe săptămână			Forme de evaluare			Credite transferabile ECTS	SI	Tip
		C	S	LP	E	C	V			
DI 201F	Optică	4	-	4	E			8	6	DF
DI 202F	Mecanica analitică	2	2	-	E	-	-	5	5	DS
DI 203F	Electronică	2	-	2	E	-	-	5	5	DF
DI 204F	Bazele Fizicii atomice	2	-	2	E	-	-	5	5	DF
DO 205F	Disciplina opțională 2	2	2	-	E	-	-	5	5	DS
DI 206F	Limba engleză pentru Științe	-	1	-		C		1	1	DC
DI 207F	Educație fizică și sport	-	1	-			V	1	1	DC
Număr de ore pe săptămână/Forme de examinare/Număr total de credite/Număr de ore de studiu individual pe săptămână		12	6	8	5	1	1	30	28	-

Semestrul al IV-lea - 14 săptămâni

Cod	Numele cursului	Număr de ore pe săptămână			Forme de evaluare			Credite transferabile ECTS	SI	Tip
		C	S	LP	E	C	V			
DI 208F	Electrodinamică si teoria relativității	4	4	-	E			7	4	DF
DI 209F	Mecanică cuantică	4	4	-	E	-	-	8	6	DF
DI 210F	Fizica nucleului	2	-	2	E	-	-	5	5	DF
DI 211F	Termodinamică și Fizică statistică	3	3	-	E	-	-	6	4	DF
DI 212F	Practica de cercetare	-	-	-	-	C	-	4	7	DS
Număr de ore pe săptămână/Forme de		13	1	2	4	1	-	30	26	-

examinare/Număr total de credite/Număr de ore de studiu individual pe săptămână		1							
---	--	---	--	--	--	--	--	--	--

Anul al III-lea(2018/2019)

Semestrul al V-lea - 14 săptămâni

Cod	Numele cursului	Număr de ore pe săptămână			Forme de evaluare			Credite transferabile ECTS	SI	Tip
		C	S	L/P	E	C	V			
DI 301F	Fizica atomului și a moleculei	2	1	2	E	-	-	6	5	DF
DI 302F	Fizica particulelor elementare	2	-	2	E	-	-	6	6	DS
DI 303F	Fizica stării solide	3	1	2	E	-	-	7	6	DF
DI 304F	Spectroscopie și laseri	2	-	2	-	C	-	3	3	DS
DO 305F	Disciplina opțională 3	1	1	1	-	C	-	3	2	DC
DO 306F	Disciplina opțională 4	2	-	2	E	-	-	5	5	DS
Număr de ore pe săptămână/Forme de examinare/Număr total de credite/Număr de ore de studiu individual pe săptămână		12	3	9	5	1	1	30	27	-

Semestrul al VI-lea - 10 săptămâni

Cod	Numele cursului	Număr de ore pe săptămână			Forme de evaluare			Credite transferabile ECTS	SI ¹⁾	Tip
		C	S	L/P	E	C	V			
DI 307F	Fizica plasmei și aplicații	2	-	2	E	-	-	5	7	DS
DO 308F	Curs opțional 5	2	-	2	E	-	-	4	4	DS
DO 309F	Curs opțional 6	2	-	2	E	-	-	5	7	DS
DO 310F	Curs opțional 7	2	-	2	E	-	-	4	4	DS
DO 311F	Curs opțional 8	2	1	1	E	-	-	4	4	DF
DO 312F	Curs opțional 9	2	-	2	E	-	-	4	4	DS
DI 313F	Activitate de cercetare și elaborarea lucrării de licență	-	-	-	-	-	V	4	10	DS
Număr de ore pe săptămână/Forme de examinare/Număr total de credite/Număr de ore de studiu individual pe săptămână		12	1	11	6	-	1	30	40	-

¹⁾ Număr estimat de ore de studiu individual pe săptămână

CURSURI OPȚIONALE

CURSURI OPȚIONALE										
Cod	Numele cursului opțional	Număr de ore pe săptămână			Forma de examinare			Credite transferabile ECTS	SI	Tip
		C	S	LP	E	C	V			
Curs opțional 1, Anul I - Semestrul I										
DO 101.1F	Programarea calculatoarelor	2	-	2	-	C	-	6	6	DC

DO 101.2F	Chimie fizică	2	-	2	-	C	-	6	6	DC
Curs opțional 2, Anul al II-lea - Semestrul al III-lea										
DO 205.1F	Metode de simulare în Fizică	2	-	2	E	-	-	5	5	DS
DO 205.2F	Aplicații ale teoriei grupurilor în Fizică	2	2	-	E	-	-	5	5	DS
Curs opțional 3, Anul al III-lea - Semestrul al V-lea										
DO 305.1F	Metode și tehnici de prezentare a rezultatelor în Fizică	2	-	2	E	-	-	5	5	DS
DO 305.2F	Istoria Fizicii	2	-	2	E	-	-	5	5	DS
Curs opțional 4, Anul al III-lea - Semestrul al V-lea										
DO 306.1F	Instrumentație virtuală și achiziție de date	2	-	2	E	-	-	5	5	DS
DO 306.2F	Introducere în Cosmologie și elemente de Astrofizică	2	-	2	E	-	-	5	5	DS
Curs opțional 5, Anul al III-lea - Semestrul al VI-lea										
DO 308.1F	Metode numerice în Mecanica cuantică	2	-	2	E	-	-	4	4	DS
DO 308.2F	Elemente de Optică cuantică	2	-	2	E	-	-	4	4	DS
Curs opțional 6, Anul al III-lea - Semestrul al VI-lea										
DO 309.1F	Detectori, dozimetrie și radioprotecție	2	-	2	E	-	-	5	7	DS
DO 309.2F	Surse de radiații. Radioactivitate naturală și indusă	2	-	2	E	-	-	5	7	DS
Curs opțional 7, Anul al III-lea - Semestrul al VI-lea										
DO 310.1F	Introducere în Fizica polimerilor	2	-	2	E	-	-	4	4	DS
DO 310.2F	Introducere în Fizica mediului	2	-	2	E	-	-	4	4	DS
Curs opțional 8, Anul al III-lea - Semestrul al VI-lea										
DO 311.1F	Fizica semiconductoarelor	2	1	1	E	-	-	4	4	DF
DO 311.2F	Complemente de Fizica solidului	2	1	1	E	-	-	4	4	DF
Curs opțional 9, Anul al III-lea - Semestrul al VI-lea										
DO 312.1F	Dispozitive electronice și optoelectronice	2	-	2	E	-	-	4	4	DS
DO 312.2F	Introducere în nanotehnologii	2	-	2	E	-	-	4	4	DS
CURSURI FACULTATIVE										
Anul I – Semestrul al II-lea										
DFC 116F	Chimie organică	2	-	2	-	C	-	4	3	DC
DFC 117F	Complemente de Matematică	2	2	-	E	-	-	4	3	DC
Anul al II-lea - Semestrul al IV-lea										
DFC 212F	Arhitectura sistemelor paralele	2	-	2	-	C	-	3	1	DC
DFC 213F	Teoria sistemelor	2	-	2	-	C	-	3	1	DC
Anul al III-lea - Semestrul al V-lea										
DFC 314F	Fizica mediilor deformabile	2	-	2	-	C	-	3	1	DC
DFC 315F	Analiza de semnal	2	-	2	-	C	-	3	1	DC

Modulul psiho-pedagogic I

Pentru ocuparea prin concurs a unui post în învățământul gimnazial, absolventul oricărei specializări, inclusiv cea de *Fizică*, trebuie să obțină certificatul de absolvire emis de Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic (DPPD)

An de studii	Cod	Disciplina	Semestrul I						Semestrul II						Tip	SI
			C	S	L	P	V	ECTS	C	S	L	P	V	ECTS		
I	F. 117F	Psihologie	2	2	-	-	E	5	-	-	-	-	-	-	DS	65
I	F. 118F	Pedagogie I	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	E	5	DS	60
II	F. 219F	Pedagogie II	2	3	-	-	E	5	-	-	-	-	-	-	DS	60
II	F. 220F	Didactica Fizicii	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	E	5	DS	65
III	F. 315F	Predare asistată de calculator	1	1	-	-	C	2	-	-	-	-	-	-	DS	20
III	F. 316F	Practică pedagogică I	-	-	3	-	C	3	-	-	-	-	-	-	DS	20
III	F. 317F	Practică pedagogică II	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	C	3	DS	20
III	F. 318F	Managementul clasei de elevi	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	C	2	DS	20

Decan Prof. univ. Dr. Stefan ANTOHE