

**UNIVERSITATEA DIN BUCURESTI
FACULTATEA DE FIZICĂ**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

pentru

CICLUL I- STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ

ANUL UNIVERSITAR 2014/2015

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 universitar 2014-2015
Anul de studiu I

C = curs; L = laborator; S = seminar; E = examen; C = colocviu; V = verificare; CRD. = Nr. credite; Ob.xxxx = disciplină obligatorie; Op.xxxx = disciplină opțională; Of.xxxx=disciplina facultativa

Nr. crt.	Cod	Discipline obligatorii	Semestrul I			CRD Sem I	Semestrul II			CRD. Sem.II
			C	L/S	V		C	L/S	V	
1	Ob.101F	Analiză reală și complexă	3	2	E	6	2	3	E	5
2	Ob.102F	Algebră, Geometrie și Ecuatii diferențiale	3	3	E	6				
3	Ob.103F	Limbaje de programare	2	2	C	4				
4	Ob.104F	Mecanică fizică	2	2	E	6	2	2	E	5
5	Ob.105F	Fizică moleculară	2	2	E	6	2	2	E	5
6	Ob.106F	Electricitate					2	3	E	5
7	Ob.107F	Optică					2	2	E	5
8	Ob.108F	Limba străină		2	C	1		2	C	1
9	Op.109F	Istoria fizicii (Pachetul DI-I)	1	1	C	1				
	Op.110F	Limbaje de programare II – Programarea in C++ (Pachetul DI-II)					1	2	C	3
10	Ob.111F	Educație fizică și sport		1				1	V	1
Total ore pe săptămână Total Nr. Credite				28		30		28		30
				4E, 2C, 1V				5E, 1C, 2V		

DI - Disciplinele opționale pentru anul I, specializarea Fizică

DI-I /DI-II	Nr.crt	Cod	Denumirea disciplinei
DI-I	1	Op.109AF	Chimie
	2	Op.109BF	Istoria Fizicii
DI-II	1	Op.110AF	Limbaje de programare II – Programarea in C
	2	Op.110BF	Limbaje de programare II – Programarea in C++

ANUL II

C = curs; L = laborator; S = seminar; E = examen; C = colocviu; V = verificare; CRD. = Nr. credite; Ob.xxxx = disciplină obligatorie; Op.xxxx = disciplină opțională; Of.xxxx= disciplină facultativă

Nr. Crt	Cod	Discipline obligatorii	Semestrul III			CRD. Sem I	Semestrul IV			CRD. Sem.II
			C	L/S	V		C	L/S	V	
1	Ob.201F	Electricitate	2	2	E	5				
2	Ob.202F	Mecanică analitică	2	2	E	5				
3	Ob.203F	Mecanică cuantică					2	2	E	5
4	Ob.204F	Ecuatiile Fizicii matematice					3	2	E	5
5	Ob.205F	Optică	2	2	E	5				
6	Ob.206F	Spectroscopie și laseri					2	2	E	5
7	Ob.207F	Electronică	2	3	E	5				
8	Ob.208F	Dispozitive și circuite electronice					2	2	E	5
9	Ob.209F	Prelucrarea datelor fizice și metode numerice I	1	2	C	3				
10	Ob.210F	Bazele Fizicii atomice	2	2	E	5				
11	Ob.211F	Bazele Fizicii nucleare					2	2	E	5
12	Op.212F	Prelucrarea datelor fizice și metode numerice II (Pachetul DII)					1	2	C	3
13	Ob.212F	Limba străină		2	C	1		2		1
14	Ob.213F	Educație fizică și sport		1				1	V	1
15	Ob.214F	Practica de cercetare		1	V	1				
Total ore pe săptămână Total Nr. Credite			28, 5E, 2C, 1V			30	27,5E,2C,1V			30

DII - Disciplinele opționale pentru anul II, specializarea Fizică

DII	Nr.crt	Cod	Denumirea disciplinei
	1	Op.212AF	Prelucrarea datelor fizice și metode numerice II
DII	2	Op.212BF	Proprietăți macroscopice ale solidelor

ANUL III

Nr. Crt	Cod	Discipline obligatorii	Semestrul V			CRD. Sem I	Semestrul VI			CRD. Sem.II
			C	L/S	V		C	L/S	V	
1	Ob.301F	Mecanică cuantică	2	2	E	5				
2	Ob.302F	Electrodinamică	2	2	E	5	2	1	E	5
3	Ob.303F	Fizica atomului și moleculei	2	2	E	5				
4	Ob.304F	Termodinamică și Fizică statistică	3	3	E	5				
5	Ob.305F	Fizica nucleului și a particulelor elementare	2	2	E	5				
6	Ob.306F	Fizica stării solide	2	2	E	5				
7	Of.307F	Capitole speciale de Fizică teoretică	2	2	E	5*	2	2	E	5*
8	Op.308F	Introducere în structura atomică și subatomică a materiei. Introducere în Fizica polimerilor					2	2	C	5
9	Op.309F	Electronică fizică. Spectroscopia plasmei					2	2	C	5

10	Op.310F	Capitole speciale in fizica stării condensate. Metode numerice în teoria cuantică			2 2 C	5
11	Ob.311F	Activitate de cercetare si elaborarea lucrării de licență			6 ore×10 săpt.V	10
12	<i>Cfacultativ I</i>	<i>Fizica soarelui**</i>	2 2 E	5		
Total ore pe săptămână/ Total Nr. Credite			28+4(F) 6E	30	15 +4(F) +6 2E, 3C	30

* Curs facultativ numai pentru modulul anglofon

** Se desfășoară la cererea studentilor de la orice specializare de licența sau de master indiferent de anul de studiu

DIII - Disciplinele opționale pentru anul III, specializarea Fizică*

DIII-I DIII-II DIII-III	Nr.crt	Cod	Denumirea disciplinei
DIII-I	1 2 3	Op.308AF Op.308BF Op.308CF	Introducere în fizica mediului Introducere in Fizica Polimerilor Introducere in structura atomică și subatomică a materiei
DIII-II	1 2 3 4	Op.318AF Op.309BF Op.309CF Op.309DF	Electronică fizică Metrologie laser Spectroscopia plamei Metode moderne optico-spectrale în studiul suprafețelor
DIII-III	1 2 3	Op.310AF Op.310BF Op.310CF	Capitole speciale in fizica stării condensate Metode numerice in teoria cuantica Fenomene de transport în solid
* Se aplică instrucțiunea transmisă			
1	Susținerea examenului de licență Domeniul Fizică, Program de studiu- Fizica (3 ani)		Examen la proba de cunoștințe generale și de specialitate Susținerea lucrării de licență
			20 10

Total ECTS pentru examenul de licență 30

MODULUL PSIHO-PEDAGOGIC

Pentru ocuparea prin concurs a unui post în învățământ (gimnazial, liceal, superior), absolventul oricărei specializări (3 sau 4 ani), trebuie să posede certificatul de absolvire a "Departamentului pentru pregătirea personalului didactic".

Anul de studii	Cod	Disciplina	Semestrul I			CRD.	Semestrul II			CRD.
			C	L/S	V	Sem I	C	L/S	V	Sem.II
I	Ob.101	Psihologie	2	2	E	5				
I	Ob.102	Pedagogie I				5	2	1	E	5
II	Ob.201	Pedagogie II	2	3	E	5				
II	Ob.202	Didactica Fizicii					2	2	E	5
III	Ob.301	Predare asistată de calculator	1	1	C	2				
III	Ob.302	Practică pedagogică I		3	C	3				
III	Ob.303	Practică pedagogică II					3	C	3	
III	Ob.304	Managementul clasei					1	1	C	2

Decan

Prof. Univ. Dr. Ștefan ANTOHE