

Planuri de învățământ
Pentru anul universitar 2012-2013 (evaluare ARACIS iunie 2011)
 - Sistem Bologna -

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – FIZICĂ

Universitatea din București, Facultatea de Fizică

Domeniul de studii universitare de licență- Fizică, Specializarea - Fizică

Titlul absolventului–Licențiat în Fizică, Durata studiilor - 3 ani, Forma de învățământ – zi

ANUL 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; T=testare

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 Ecuații diferențiale	3	3	E	6				
3	Ob.103F	Limbaje de programare	2	2	C	3				
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	T	2		2	V	2
9	Op.109F	Istoria fizicii (Pachetul DI-I)	1	1	C	1				
	Op.110F	Limbaje de programare II – Programarea în C++ (Pachetul DI-II)					1	2	C	3
10	Ob.111F	Sport		1	T			1	V	
Total ore pe săptămână Total Nr. Credite			28 4E, 1C, 2T			30	28 6E, 1C, 2V			30

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 în C
	2	Op.110BF	Limbaje de programare II – Programarea în C++

ANUL II

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	Ecuațiile Fizicii matematice					3	2	E	6
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	6				
8	Ob.208F	Dispozitive și circuite electronice					2	2	E	5

9	Ob.209F	Prelucrarea datelor fizice și metode numerice I	1	2	C	2		
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 2
13	Ob.212F	Limba străină		2	T	2		2 V 2
14	Ob.213F	Sport		1	T			1 V
15	Ob.214F	Practica de cercetare						1
Total ore pe săptămână Total Nr. Credite				27		30		28
				5E, 1C, 2T				5E, 1C, 2V
								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		2	2	E	
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	Definitivarea lucrării de licență							10 ore×4 săpt.	10
Total ore pe săptămână/ Total Nr. Credite			28+4(F) 6E			30	15 +4(F) 2E, 3C			30

*Remarcă. Titlurile sunt corelate cu cele de la Fizică tehnologică (se vor preda în comun pe durata a 10 săptămâni)

DIII - Disciplinele opționale pentru anul III, specializarea Fizică*

DIII-I DIII-II DIII-III	Nr.crt	Cod	Denumirea disciplinei
DIII-I	1	Op.308AF	Introducere în fizica mediului Introducere in Fizica Polimerilor Introducere in structura atomică și subatomica a materiei
	2	Op.308BF	
	3	Op.308CF	
DIII-II	1	Op.318AF	Electronică fizică Metrologie laser Spectroscopia plasmei Metode moderne optico-spectrale în studiul suprafețelor
	2	Op.309BF	
	3	Op.309CF	
	4	Op.309DF	
DIII-III	1	Op.310AF	Capitole speciale in fizica starii condensate Metode numerice in teoria cuantica Fenomene de transport în solid
	2	Op310BF	
	3	Op.310CF	
* Se aplică instrucțiunea transmisă			
1	Susținerea examenului de licență Domeniul Fizică (3 ani)	Examen la proba de cunoștințe generale și de specialitate Susținerea lucrării de licență	5 5

Total ECTS pentru examenul de licență 10

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. Sem I	Semestrul II			CRD. Sem.II
			C	L/S	V		C	L/S	V	
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