

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**Program de master de 4 semestre**

**Denumire program master:** *Ingineria și Aplicațiile Laserilor și Acceleratorilor (IALA)*

Sem - Semestru; C / S / L / P – număr de ore de curs / seminar / laborator / proiect

CST – număr de puncte de credit de studiu transferabile

E / V. / P - forma de evaluare: examen / verificare pe parcurs / proiect

Nr. crt.	Disciplina		Sem.	Ore/saptamana				S.I.	PC	Forma eval.
	Denumire	Cod		C	S	L	P			
1	Domeniile laserilor și acceleratorilor - actualități și perspective profesionale	UPB.13.M1.O.xy-01	I	1	0	0	0	38	2	V
2	Electromagnetism și fizica plasmei pentru inginerie	UPB.13.M1.O.xy-02	I	2	1	0	0	62	4	E
3	Mecanică cuantică pentru aplicații	UPB.13.M1.O.xy-03	I	2	2	0	0	48	4	E
4	Fizică atomică și nucleară pentru inginerie	UPB.13.M1.O.xy-04	I	2	0	1	1	74	5	E
5	Optică și lasere pentru aplicații	UPB.13.M1.A.xy-05	I	2	0	0	2	74	5	E
	<b>Total activități didactice</b>		I	9	3	1	3	296	20	
6	Cercetare științifică (1)	UPB.13.M1.O.xy-06	I	12				92	10	P
	<b>TOTAL</b>		I	28				388	30	
7	Ingineria și aplicațiile acceleratorilor de particule	UPB.13.M2.O.xy-07	II	2	0	0	2	74	5	E
8	Ingineria și aplicațiile laserilor de putere	UPB.13.M2.O.xy-08	II	2	0	1	1	74	5	E
9	Măsurarea și dozimetria radiațiilor ionizante	UPB.13.M2.O.xy-09	II	2	0	1	1	74	5	E
10	Utilizarea fasciculelor fotonice și de particule accelerate în știința materialelor și medicină	UPB.13.M2.O.xy-10	II	2	0	1	1	74	5	E
	<b>Total activități didactice</b>		II	8	0	3	5	296	20	
11	Cercetare științifică (2)	UPB.13.M2.O.xy-11	II	12				92	10	P
	<b>TOTAL</b>		II	28				388	30	
12	Sisteme mecanice ultraprecise și tehnica vidului	UPB.13.M3.O.xy-12	III	2	0	0	2	74	5	E
13	Electronică pentru științele experimentale	UPB.13.M3.O.xy-13	III	2	0	1	1	74	5	E
14	Metode și tehnici de programare în High Performance Computing	UPB.13.M3.A.xy-14	III	2	0	1	1	74	5	E
15	Cercetare fundamentală și aplicată la infrastructura ELI-NP	UPB.13.M4.O.xy-15	III	2	0	0	2	74	5	V
	<b>Total activități didactice</b>		III	8	0	2	6	296	20	
16	Cercetare științifică (3)	UPB.13.M3.O.xy-16	III	12				92	10	P
	<b>TOTAL</b>		III	28				388	30	
17	Cercetare științifică (4)	UPB.13.M4.O.xy-17	IV	20				292	22	P
18	Practică pt. elaborarea lucrării de disertație	UPB.13.M4.O.xy-18	IV	8				96	8	P
	<b>TOTAL</b>		IV	28				388	30	
19	Prezentarea și susținerea lucrării de disertație		IV						10	E

Coordonator Program  
 Prof. dr. Gheorghe CĂTA-DANIL

Presedintele Senatului,  
 Prof.dr.ing Ecaterina ANDRONESCU

Decan,  
 Prof. dr. Emil PETRESCU