

Domeniul Științe Ingineresti Aplicate
Anul I - Semestrul I

Programul de studii

Ingineria și Aplicațiile Laserilor și Acceleratorilor (IALA)

Nr. crt.	Nume disciplină	Cod	C.s.t.	Nr.ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total ore	Forma verificare	
				Semestrul I						Curs	Aplic	Total			
				C	S	L	P	Cerc							
Discipline OBLIGATORII															
1	Domeniile laserilor și acceleratorilor - actualități și perspective profesionale	UPB.13.M1.O.xy-01	2	1	0	0	0		14	14	0	14	36	V	
2	Electromagnetism și fizica plasmei pentru inginerie	UPB.13.M1.O.xy-02	4	2	1	0	0		14	28	14	42	58	E	
3	Mecanică cuantică pentru aplicații	UPB.13.M1.O.xy-03	4	2	2	0	0		14	28	28	56	44	E	
4	Fizică atomică și nucleară pentru inginerie	UPB.13.M1.O.xy-04	5	2	0	1	1		14	28	28	56	69	E	
5	Optică și lasere pentru aplicații	UPB.13.M1.O.xy-05	5	2	0	0	2		14	28	28	56	69	E	
6	Cercetare științifică și practică	UPB.13.M1.O.xy-06	10					12	14	0	168	168	82	V	
Statistici ore obligatorii															
PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.)				30	9	3	1	3	12	14	126	266	392	358	E / V
Nr. Ore / saptamana / semestru					28										4E 2V
DISCIPLINE FACULTATIVE (Modul pedagogic Nivel II+ ...)															
1	Proiectarea și managementul programelor educaționale		5	2	1				14	28	14	42	83	E	

Anul I - Semestrul II

Nr. crt.	Nume disciplină	Cod	C.s.t.	Nr.ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total ore	Forma verificare	
				Semestrul II						Curs	Aplic	Total			
				C	S	L	P	Cerc							
Discipline OBLIGATORII															
1	Ingineria și aplicațiile acceleratorilor de particule	UPB.13.M2.O.xy-07	5	2	0	0	2		14	28	28	56	69	E	
2	Ingineria și aplicațiile laserilor de putere	UPB.13.M2.O.xy-08	5	2	0	1	1		14	28	28	56	69	E	
3	Măsurarea și dozimetria radiațiilor ionizante	UPB.13.M2.O.xy-09	5	2	0	1	1		14	28	28	56	69	E	
4	Metode și tehnici de programare în High Performance Computing	UPB.13.M2.O.xy-10	5	2	0	1	1		14	28	28	56	69	E	
5	Cercetare științifică și practică	UPB.13.M2.O.xy-11	10					12	14	0	168	168	82	V	
Statistici ore obligatorii / opționale															
PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.)				30	8	0	3	5	12	14	112	0	392	358	E / V
Nr. Ore / saptamana / semestru					28										4E 1V
DISCIPLINE FACULTATIVE (Modul pedagogic + ...)															
1	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților		5	2	1				14	28	14	42	83	E	
2	Consiliere și orientare / Multimedia în educație (Optional 1)		5	1	2				14	14	28	42	83	E	

Anul II - Semestrul I

Nr. crt.	Nume disciplină	Cod	C.s.t.	Nr.ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total ore	Forma verificare
				Semestrul II						Curs	Aplic	Total		
				C	S	L	P	Cerc						
Discipline OBLIGATORII														
1	Sisteme mecanice ultraprecise și tehnica vidului	UPB.13.M3.O.xy-12	5	2	0	0	2		14	28	28	56	69	E
2	Electronică pentru științele experimentale	UPB.13.M3.O.xy-13	5	2	0	1	1		14	28	28	56	69	E
3	Metode si tehnici de programare in High Performance Computing	UPB.13.M3.O.xy-14	5	2	0	1	1		14	28	28	56	69	E
4	Cercetare fundamentală și aplicată la infrastructura ELI-NP	UPB.13.M3.O.xy-15	5	2	0	0	2		14	28	28	56	69	V
5	Cercetare științifică (3)	UPB.13.M3.O.xy-16	10					12	14	0	168	168	82	V
Total			30	8	0	2	6	12		112	280	392	358	3E/2V
DISCIPLINE FACULTATIVE (Modul pedagogic + ...)														
1	Didactica domeniului si dezvoltari in didactica specializarii (invatamant liceal, postliceal)	UPB.13.M1.O.xy-A4	5	2	1	0	0		14	28	14	42	88	E
2	Sociologia educatiei	UPB.13.M4.O.xy-A5	5	0.5	2	0	0		14	14	14	28	88	E

Anul II - Semestrul II

Nr. crt.	Nume disciplină	Cod	C.s.t.	Nr.ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total	Forma verificare
				Semestrul III						Curs	Aplic	Total		
				C	S	L	P	Cerc						
Discipline OBLIGATORII														
1	Cercetare stiintifică (4)	UPB1303O01-17	12					12	14				144	P
2	Practică pt. elaborarea lucrării de disertatie	UPB1303O01-18	8					8	14				96	P
3	Elaborarea lucrării de disertatie	UPB1303O01-19	10					8	14				148	
Total			30					28					388	2P
DISCIPLINE FACULTATIVE (Modul pedagogic + ...)														
1	Practica pedagogica (invatamant liceal, postliceal)	UPB.13.M1.O.xy-A6	5	0	0	3	0		14	0	14	14	88	E
2	Examen de absolvire (Nivelul II)	UPB.13.M4.O.xy-A7	5						14					E
Prezentarea si sustinerea lucrării de disertatie			10											E