

Anul: I

Semestrul: I

Nr. crt.	Disciplina		Ore/saptamana				S.I.	PC	Forma eval.
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (O)									
1	Analiză matematică 1	UPB.13.F.01.O.101	2	2	0	0	44	4	E
2	Algebră liniară	UPB.13.F.01.O.102	2	2	0	0	44	4	E
3	Fizică generală	UPB.13.F.01.O.103	2	2	0	0	69	5	E
4	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1	UPB.13.F.01.O.104	2	0	2	0	44	4	E
5	Chimie generală	UPB.13.F.01.O.105	2	0	1	0	33	3	E
6	Cultură și instituții europene	UPB.13.C.01.O.106	1	0	0	0	61	3	V
7	Limba engleză 1	UPB.13.C.01.O.107	1	1	0	0	22	2	V
8	Educație fizică și sport 1	UPB.13.C.01.O.108	0	1	0	0	11	1	V
TOTAL discipline obligatorii (O)			12	8	3	0	328	26	5E/3V
Discipline opționale (A)									
1	Fizică computațională	UPB.13.D.01.A.109	2	1	1	0	44	4	V
	Prelucrarea numerică a semnalelor	UPB.13.D.01.A.110							
TOTAL discipline opționale (A)			2	1	1	0	44	4	1V
TOTAL discipline obligatorii (O) și opționale (A)			14	9	4	0	372	30	5E/4V
TOTAL ore pe săptămână			27						
Discipline liber alese (L)									
1	Filosofie	UPB.13.C.01.L.111	1	1	0	0	22	2	V
2	Psihologia educației	UPB.13.C.01.L.112	2	2	0	0	69	5	E
TOTAL discipline liber alese (L)			3	3	0	0	91	7	1E/1V

Anul: I

Semestrul: II

Nr. crt.	Disciplina		Ore/saptamana				S.I.	PC	Forma eval.
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (O)									
1	Analiză matematică 2	UPB.13.F.02.O.113	2	2	0	0	69	5	E
2	Geometrie analitică și diferențială	UPB.13.F.02.O.114	2	2	0	0	69	5	E
3	Metode numerice	UPB.13.F.02.O.115	2	0	2	0	44	4	E
4	Fizică - mecanică	UPB.13.F.02.O.116	2	2	0	0	69	5	E
5	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2	UPB.13.F.02.O.117	2	0	2	0	19	3	E
6	Limba engleză 2	UPB.13.C.02.O.118	1	1	0	0	22	2	V
7	Grafică asistată de calculator	UPB.13.F.02.O.119	1	0	2	0	8	2	V
8	Educație fizică și sport 2	UPB.13.C.02.O.120	0	1	0	0	11	1	V
TOTAL discipline obligatorii (O)			12	8	6	0	311	27	5E/3V
Discipline opționale (A)									
9	Metode de calcul matriceal	UPB.13.F.02.A.121	2	1	1	0	19	3	V
	Fizică - metode experimentale	UPB.13.F.02.A.122							
TOTAL discipline opționale (A)			2	1	1	0	19	3	1V
TOTAL discipline obligatorii (O) și opționale (A)			14	9	7	0	330	30	5E/4V
TOTAL ore pe săptămână			30						
Discipline liber alese (L)									
1	Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului)	UPB.13.C.02.L.123	2	2	0	0	69	5	E
TOTAL discipline liber alese (L)			2	2	0	0	69	5	1E

Anul: II

Semestrul: I

Nr. crt.	Disciplina		Ore/saptamana				S.I.	PC	Forma eval.
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (O)									
1	Ecuatii diferențiale	UPB.13.F.03.O.124	2	2	0	0	69	5	E
2	Teoria probabilităților	UPB.13.F.03.O.125	2	1	0	0	58	4	E
3	Analiză complexă	UPB.13.D.03.O.126	2	2	0	0	44	4	E
4	Programare orientată pe obiecte	UPB.13.S.03.O.127	2	1	1	0	44	4	V
5	Electromagnetism	UPB.13.D.03.O.128	2	1	1	0	44	4	E
6	Termodinamică și fizică statistică	UPB.13.D.03.O.129	2	1	1	0	44	4	V
7	Rezistența materialelor	UPB.13.D.03.O.130	2	1	0	0	33	3	E
8	Comunicare și relații publice	UPB.13.C.04.O.131	2	0	0	0	22	2	V
TOTAL discipline obligatorii (O)			16	9	3	0	358	30	5E/3V
Discipline opționale (A)									
TOTAL discipline opționale (A)			0	0	0	0	0	0	
TOTAL discipline obligatorii (O) și opționale (A)			16	9	3	0	358	30	5E/3V
TOTAL ore pe săptămână			28						
Discipline liber alese (L)									
1	A doua limbă străină	UPB.13.C.03.L.132	0	2	0	0	47	3	V
2	Pedagogie II (Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării)	UPB.13.C.03.L.133	2	2	0	0	69	5	E
TOTAL discipline liber alese (L)			2	4	0	0	116	8	1E/1V

Anul: II

Semestrul: II

Nr. crt.	Disciplina		Ore/saptamana				S.I.	PC	Forma eval.
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (O)									
1	Matematici speciale	UPB.13.F.04.O.134	2	1	0	0	58	4	E
2	Ecuatiile fizicii matematice	UPB.13.F.04.O.135	2	1	0	0	58	4	E
3	Inginerie optică	UPB.13.D.04.O.136	2	1	1	0	44	4	E
4	Mecanică cuantică	UPB.13.D.04.O.137	2	2	0	0	69	5	E
5	Electrotehnică	UPB.13.D.04.O.138	2	1	1	0	44	4	E
6	Proiectare asistată de calculator	UPB.13.S.04.O.139	1	0	0	2	58	4	V
7	Legislație generală	UPB.13.C.04.O.140	2	0	0	0	22	2	V
8	Istoria României	UPB.13.C.04.O.141	1	0	0	0	36	2	V
9	Educație fizică și sport 3	UPB.13.C.04.O.142	0	1	0	0	11	1	V
TOTAL discipline obligatorii (O)			14	7	2	2	400	30	5E/4V
Discipline opționale (A)									
TOTAL discipline opționale (A)			0	0	0	0	0	0	
TOTAL discipline obligatorii (O) și opționale (A)			14	7	2	2	400	30	5E/4V
TOTAL ore pe săptămână			25						
Discipline liber alese (L)									
1	Limba engleză pentru IT&C	UPB.13.C.04.L.143	1	0	0	0	36	2	V
2	Didactica specialității	UPB.13.C.04.L.144	2	2	0	0	69	5	E
TOTAL discipline liber alese (L)			3	2	0	0	105	7	1E/1V

Anul: III

Semestrul: I

Nr. crt.	Disciplina		Ore/saptamana				SI	PC	Forma eval.
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (O)									
1	Mecanica cuantică aplicată	UPB.13.S.05.O.195	2	2	1	0	55	5	V
2	Fizica starii solide	UPB.13.S.05.O.196	2	1	1	0	69	5	E
3	Fizica atomului și moleculei	UPB.13.S.06.O.197	2	1	2	0	55	5	E
4	Analiză numerică asistată	UPB.13.S.05.O.148	2	1	1	0	44	4	E
5	Algoritmi și structuri de date	UPB.13.D.05.O.149	2	0	1	1	44	4	V
6	Baze de date	UPB.13.D.05.O.150	2	0	2	0	44	4	E
TOTAL discipline obligatorii (O)			12	5	8	1	311	27	4E/2V
Discipline opționale (A)									
7	Grafică (2D, 3D și animație)	UPB.13.D.05.A.154	2	0	2	0	19	3	V
	Sisteme automate	UPB.13.D.05.A.155							
TOTAL discipline opționale (A)			2	0	2	0	19	3	1V
TOTAL discipline obligatorii (O) și opționale (A)			14	5	10	1	330	30	4E/3V
TOTAL ore pe săptămână			30						
Discipline liber alese (L)									
1	Integrare europeană	UPB.13.C.05.L.156	2	0	1	0	36	3	V
2	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	UPB.13.C.05.L.157	0	3	0	0	36	3	V
3	Instruire asistată de calculator	UPB.13.C.05.L.158	1	1	0	0	24	2	V
TOTAL discipline liber alese (L)			3	4	1	0	96	8	3V

Anul: III

Semestrul: II

Nr. crt.	Disciplina		Ore/saptamana				SI	PC	Forma eval.
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (O)									
1	Fizică subatomică	UPB.13.D.06.O.199	2	2	0	0	19	3	E
2	Sisteme de măsurare și instrumentație	UPB.13.D.07.O.200	2	0	2	0	44	4	E
3	Metode și tehnologii în studiul materialelor	UPB.13.S.06.O.201	2	1	0	0	33	3	E
4	Proiect. Metode și tehnologii în studiul materialelor	UPB.13.S.06.O.202	0	0	0	2	22	2	V
5	Electronică analogică și digitală 1	UPB.13.D.05.O.203	2	0	2	0	19	3	E
6	Sisteme de achiziții de date	UPB.13.S.06.O.204	2	0	2	0	44	4	V
7	Practică	UPB.13.D.06.O.205					360	8	V
TOTAL discipline obligatorii (O)			10	3	6	2	181	27	4E/3V
Discipline opționale (A)									
8	Fundamentele fizicii plasmei	UPB.13.D.06.O.206	2	2	0	0	19	3	E
	Echipamente electrice pentru sisteme automate	UPB.13.D.06.O.207							
TOTAL discipline opționale (A)			2	2	0	0	33	3	E
TOTAL discipline obligatorii (O) și opționale (A)			12	5	6	2	214	30	5E/3V
TOTAL ore pe săptămână			25						
Discipline liber alese (L)									
1	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)	UPB.13.C.06.L.171	0	3	0	0	10	2	V
2	Managementul clasei de elevi	UPB.13.C.06.L.172	1	1	0	0	50	3	E
3	Examen de absolvire. Nivelul I	UPB.13.D.06.L.173	0	0	0	0	130	5	E
TOTAL discipline liber alese (L)			1	4	0	0	190	10	2E/1V

Anul: IV

Semestrul: I

Nr. crt.	Disciplina		Ore/saptamana				S.I.	PC	Forma eval.
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (O)									
1	Optoelectronică	UPB.13.D.05.O.208	2	1	1	0	69	5	E
2	Tehnici nucleare in stiintele mediului si materialelor	UPB.13.S.07.O.209	2	0	2	0	44	4	E
3	Proiect: Tehnici nucleare in stiintele mediului si materialelor	UPB.13.S.07.O.210	0	0	0	1	36	2	V
4	Electronică analogică și digitală 2	UPB.13.D.07.O.211	2	0	2	0	19	3	V
5	Arhitectura calculatoarelor	UPB.13.D.07.O.177	2	0	1	0	83	5	E
6	Metode și tehnologii în studiul mediului	UPB.13.S.07.A.178	2	0	1	0	58	4	E
TOTAL discipline obligatorii (O)			10	1	7	1	309	23	4E/2V
Discipline opționale (A)									
7	Optica integrata si materiale optice	UPB.13.S.07.O.212	2	0	1	1	44	4	E
	Dispozitive optice în comunicații	UPB.13.S.07.O.213							
8	Fractali	UPB.13.S.07.A.180	2	0	1	0	33	3	V
	Teoria jocurilor	UPB.13.S.07.A.181							
TOTAL discipline opționale (A)			4	0	2	1	77	7	1E/1V
TOTAL discipline obligatorii (O) și opționale (A)			14	1	9	2	386	30	5E/3V
TOTAL ore pe săptămână			26						
Discipline liber alese (L)									
1	Limba engleza pentru comunicare profesionala	UPB.13.C.07.L.214	2	1	0	0	33	3	V
TOTAL discipline liber alese (L)			2	1	0	0	36	3	1V

Anul: IV

Semestrul: II

Nr. crt.	Disciplina		Ore/saptamana				S.I.	PC	Forma eval.
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (O)									
1	Metode optice de inalta rezolutie	UPB.13.S.08.O.215	2	0	2	0	44	4	V
2	Fizica si ingineria nanomaterialelor	UPB.13.S.08.O.217	2	0	1	0	58	4	V
3	Informatica cuantică	UPB.13.S.08.O.218	2	0	1	0	58	4	V
4	Sisteme de operare	UPB13.D. 08.O.186	2	0	1	0	58	4	V
5	Rețele de calculatoare	UPB13.D. 08.O.187	2	0	1	0	83	5	V
6	Elaborarea proiectului de diplomă	UPB.13.S.08.O.188	0	0	0	4	44	4	V
7	Practica pentru elaborarea proiectului de	UPB.13.S.08.O.189	60 ORE					2	V
TOTAL discipline obligatorii (O)			10	0	6	4	345	27	7V
Discipline opționale (A)									
8	Modelare si simulare	UPB.13.D.08.A.193	1	0	2	0	33	3	V
	Instrumentatie virtuală	UPB.13.D.08.A.220							
TOTAL discipline opționale (A)			1	0	2	0	33	3	1V
TOTAL discipline obligatorii (O) și opționale (A)			11	0	8	4	378	30	8V
TOTAL ore pe săptămână			23						
Discipline liber alese (L)									
1	Politologie	UPB.13C.08.L.194	2	1	0	0	36	3	V
Total discipline liber alese (A)			2	1	0	0	36	3	1V
Proiectul de licența									
	Sustinerea examenului de licență							10	E