



Plan de învățământ licență
2022 - 2026

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
Programul de studii: Electronică Aplicată (în limba engleză)



Anul universitar: 2022 - 2023
Anul de studii: I
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.12.F.01.I.001	Analiză matematică 1/ Calculus 1	F	4	2	2			56	44	E		
2	UPB.12.F.01.I.002	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială/ Linear Algebra, Analytical and Differential Geometry	F	4	2	2			56	44	E		
3	UPB.12.D.01.I.011	Bazele electrotehnicii 1/ Fundamentals of Electrical Engineering 1	D	4	2	1			42	58	E		
4	UPB.12.F.01.I.003	Chimie/ Chemistry	F	3	2	1			42	33	E		
5	UPB.12.D.01.I.002	Sisteme de operare 1/ Operating systems 1	D	4	2		2		56	44	V		
6	UPB.12.F.01.I.004	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare/ Programming Languages	F	4	2		2		56	44	E		
7	UPB.12.F.01.I.005	Grafică asistată de calculator/ Computer aided Graphics	F	3	1		1		28	47	V		
8	UPB.12.C.01.I.001	Comunicare profesionala 1/ Professional communication 1	C	2		2			28	22	V		
9	UPB.12.C.01.I.002	Educație fizică și sport 1/ Physical Education 1	C	2			1		14	36	V		
Statistici:				ECTS/Ore:	30	13	8	6	0	378	372	Ex.	Ver.
				Număr:		7	5	4	0			5	4
Discipline facultative (F)													
10	UPB.12.C.01.F.001	Cultura și civilizație europeană 1/ European Culture and Civilisation 1	C	2		2			28	22	V		
11	UPB.12.C.01.F.002	Limba Straină 1/ Foreign language 1	C	2		2			28	22	V		
12	UPB.12.C.01.F.003	Limba engleză pentru studii academice ingineresti 1/ English for Engineering Academic Study 1	C	2		2			28		V		
13	UPB.12.C.01.F.901	Limba și cultura română pentru studenți străini 1	C	2		2			28		V		
14	UPB.12.C.01.F.902	Psihologia educației	C	5	2	2			56		V		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:									27		
		Discipline Opționale:									0		
		Discipline Facultative:									12		

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian DRAGOMIRESCU

Director departament,
George DRĂGOI



**Plan de învățământ licență
2022 - 2026**

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
Programul de studii: Electronică Aplicată (în limba engleză)



Anul universitar: 2022 - 2023
Anul de studii: I
Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.12.F.02.I.001	Analiză matematică 2/ Calculus 2	F	5	2	2			56	69	E	
2	UPB.12.F.02.I.002	Fizica 1/ Physics 1	F	4	2	1	1		56	44	E	
3	UPB.12.D.02.I.013	Bazele electrotehnicii 2/ Fundamentals of Electrical Engineering 2	D	4	2	2			56	44	E	
4	UPB.12.D.02.I.001	Dispozitive electronice	D	4	2		2		56	44	E	
5	UPB.12.D.02.I.002	Structuri de date si algoritmi/ Data Structures and Algorithms	D	5	2		2		56	69	V	
6	UPB.12.S.02.I.011	Programare web/ Web Programming	S	4	2		2		56	44	V	
7	UPB.12.C.02.I.001	Comunicare profesionala 2/ Professionnal communication 2	C	2		2			28	22	V	
8	UPB.12.C.02.I.002	Educatie fizica si sport 2/ Physical Education 2	C	2			1		14	36	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	7	8	0	378	372	Ex.	Ver.
			Număr:		6	4	5	0			4	4
Discipline facultative (F)												
9	UPB.12.C.02.F.001	Cultura si civilizatie europeana 2/ European Culture and Civilisation 2	C	2		2			28	22	V	
10	UPB.12.C.02.F.002	Limba Straina 2/ Foreign language 2	C	2		2			28	22	V	
11	UPB.12.C.02.F.003	Limba engleza pentru studii academice ingineresti 2/ English for Engineering Academic Study 2	C	2		2			28	22	V	
12	UPB.12.C.02.F.901	Limba si cultura romana pentru studenti straini 2	C	2		2			28	22	V	
13	UPB.12.C.02.F.902	Pedagogie 1	C	5	2	2			56	69	E	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:									27	
		Discipline Opționale:									0	
		Discipline Facultative:									12	

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian DRAGOMIRESCU

Director departament,
George DRĂGOI



**Plan de învățământ licență
2022 - 2026**



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: II

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale

Programul de studii: Electronică Aplicată (în limba engleză)

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.12.F.03.I.001	Matematici speciale/ Special Mathematics	F	4	2	2			56	44	E	
2	UPB.12.F.03.I.002	Teoria probabilităților și statistică matematică/ Probability Theory and Mathematical Statistics	F	4	2	2			56	44	E	
3	UPB.12.F.03.I.003	Fizica 2/ Physics II	F	4	2		1		42	58	E	
4	UPB.12.D.03.I.011	Circuite electronice fundamentale/ Fundamental Electronic Circuits	D	4	2		1		42	58	E	
5	UPB.12.D.03.I.012	Circuite integrate digitale/ Digital Integrated Circuits	D	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.12.D.03.I.003	Baze de date/ Databases	D	4	2		1	1	56	44	V	
7	UPB.12.D.03.I.014	Programare obiect-orientată/ Object Oriented Programming	D	4	2		2		56	44	V	
8	UPB.12.C.03.I.001	Microeconomie/ Microeconomics	C	2	1	1			28	22	V	
Statistici:					ECTS/Ore:	30	15	5	7	1		
					Număr:		8	3	5	1		
									392	358	Ex. 5 Ver. 3	
Discipline facultative (F)												
9	UPB.12.C.03.F.001	Comunicare tehnică 1/ Technical Writing 1	C	2		2			28	22	V	
10	UPB.12.C.03.F.901	Limba și cultura română pentru studenți străini 3	C	2		2			28	22	V	
11	UPB.12.C.03.F.002	Limba străină 3/ Foreign Language 3	C	2		2			28	22	V	
12	UPB.12.C.03.F.003	Educație fizică și sport 3/ Physical Education 3	C	2			2		28	22	V	
13	UPB.12.C.03.F.902	Pedagogie 2	C	5	2	2			56	69	E	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:							28			
		Discipline Opționale:							0			
		Discipline Facultative:								12		

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian DRAGOMIRESCU

Director departament,
George DRĂGOI



**Plan de învățământ licență
2022 - 2026**

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
Programul de studii: Electronică Aplicată (în limba engleză)



Anul universitar: 2023 - 2024
Anul de studii: II
Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.12.D.04.I.011	Arhitectura microprocesoarelor	D	4	2		2		56	44	E	
2	UPB.12.D.04.I.012	Semnale si sisteme	D	4	2	1	1		56	44	E	
3	UPB.12.D.04.I.013	Bazele electrotehnicii 3/ Fundamentals of Electrical Engineering 3	D	4	2	1	1		56	44	E	
4	UPB.12.F.04.I.001	Metode numerice/ Numerical Methods	F	5	2		2		56	69	E	
5	UPB.12.D.04.I.002	Sisteme de operare 2/ Operating Systems 2	D	5	2		1	1	56	69	V	
6	UPB.12.S.04.I.011	Măsurători electronice, senzori și traductoare/ Electronic Measurements, Sensors and Transducers	S	4	2		2		56	44	E	
7	UPB.12.S.04.I.012	Matematici discrete	S	2	1	1			28	22	V	
8	UPB.12.C.04.I.001	Macroeconomie/ Macroeconomics	C	2	1	1			28	22	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	4	9	1	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		8	4	6	1			5	3
Discipline facultative (F)												
9	UPB.12.C.04.F.001	Comunicare tehnică 2/ Technical Writing 2	C	2		2					V	
10	UPB.12.C.04.F.901	Limba si cultura romana pentru studenti straini 4	C	2		2					V	
11	UPB.12.C.04.F.002	Limba străină 4/ Foreign Language 4	C	2		2					V	
12	UPB.12.C.04.F.003	Educatie fizica si sport 4/ Physical Education 4	C	2			2				V	
13	UPB.12.C.04.F.902	Didactica specialității	C	5	2	2					E	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:										28
		Discipline Opționale:										0
		Discipline Facultative:										12

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian DRAGOMIRESCU

Director departament,
George DRĂGOI



Plan de învățământ licență
2022 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: III

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale

Programul de studii: Electronică Aplicată (în limba engleză)

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.12.S.05.I.001	Transmisiuni de date/ Data Transmissions	S	4	2		1		42	58	E		
2	UPB.12.D.05.I.011	Circuite integrate digitale - Proiect/ Digital Integrated Circuits Project	D	2				2	28	22	V		
3	UPB.12.S.05.I.012	Rețele de calculatoare/Computer Networks	S	4	2		2		56	44	E		
4	UPB.12.D.05.I.101	Circuite integrate analogice / Analog Integrated Circuits	D	3	2		1		42	33	E		
5	UPB.12.S.05.I.013	Grafica avansata pe calculator/ Advanced Computer Graphics	S	3	2		2		56	19	V		
6	UPB.12.C.05.I.001	Monedă și sistem bancar/ Money and Banking	C	2	1	1			28	22	V		
7	UPB.12.S.05.I.014	Arhitectura calculatoarelor/ Computer Architecture	S	4	2		2		56	44	E		
Discipline opționale (Op)													
8	UPB.12.S.05.O.011	Calitate si fiabilitate/ Quality and Reliability	S	4	2		1		42	58	V		
	UPB.12.S.05.O.012	Dezvoltarea aplicațiilor pentru dispozitive mobile/ Application Development for Mobile Devices											
9	UPB.12.S.05.O.013	Proiectarea si complexitatea algoritmilor/ Algorithm Design and Complexity	S	4	2		1		42	58	V		
	UPB.12.S.05.O.014	Internetul Dispozitivelor Inteligente/ Internet of Things											
Statistici:			ECTS/Ore:	30	15	1	10	2	392	358	Ex.	Ver.	
			Număr:		8	1	7	1			4	5	
Discipline facultative (F)													
10	UPB.12.C.05.F.901	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 1	C	3				3		75	V		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:									22		
		Discipline Opționale:									6		
		Discipline Facultative:									3		

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian DRAGOMIRESCU

Director departament,
George DRĂGOI



Plan de învățământ licență
2022 - 2026

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
Programul de studii: Electronică Aplicată (în limba engleză)



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: III

Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.12.D.06.I.011	Prelucrarea digitală a semnalelor/ Digital Signal Processing	D	3	2		1	1	56	19	E		
2	UPB.12.S.06.I.011	Rețele neuronale și algoritmi genetici/ Neural Networks and Genetic Algorithms	S	3	2		2		56	19	V		
3	UPB.12.D.06.I.012	Microunde/ Microwaves	D	3	2		1	1	56	19	E		
4	UPB.12.C.06.I.001	Administrarea afacerilor/ Business Administration	C	2	1	1			28	22	V		
5	UPB.12.D.06.I.013	Tehnologii de programare în Internet	D	2	2		1		42	8	E		
6	UPB.12.D.06.I.014	Microcontrolere/ Microcontrollers	D	3	2		1	1	56	19	E		
7	UPB.12.D.06.I.019	Practică	DS	8	360 (12 săptămâni * 6h/zi)				0		V		
Discipline opționale (Op)													
8	UPB.12.S.06.O.011	Interfete om-masina/ Human-Computer Interaction	S	3	2		1		42	33	E		
	UPB.12.S.06.O.012	Programare în Matlab/ Matlab Programming											
9	UPB.12.S.06.O.013	Sisteme de transmisie multiplexate/ Multiplexed Transmission Systems	S	3	2		1	1	56	19	E		
	UPB.12.S.06.O.014	Nanotehnologii în electronică/ Nanotechnology in Electronics											
Statistici:				ECTS/Ore:	30	15	1	8	4	392	158	Ex.	Ver.
				Număr:		8	1	7	4			6	3
Discipline facultative (F)													
10	UPB.12.C.06.F.901	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E		
11	UPB.12.C.06.F.902	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 2	C	2				3	42	8	V		
12	UPB.12.C.06.F.903	Examen de absolvire: nivelul I	C	5					0	125	E		
13	UPB.12.C.06.F.904	Etics and Academic Integrity/ Etica și integritate academică	C	2	1				14	36	V		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:									21		
		Discipline Opționale:									7		
		Discipline Facultative:									6		

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian DRAGOMIRESCU

Director departament,
George DRĂGOI



Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale

Programul de studii: Electronică Aplicată (în limba engleză)



Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: IV

Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.12.S.07.I.011	Prelucrarea imaginilor/ Image Processing	S	5	2		1	1	56	69	E	
2	UPB.12.S.07.I.012	Rețele neurale și Sisteme Fuzzy - Proiect/Neural Networks and Fuzzy Systems - Project	S	2				2	28	22	V	
3	UPB.12.D.07.I.011	Televiziune / Television	D	4	2		2		56	44	E	
4	UPB.12.S.07.I.104	Inginerie software/Software Engineering	S	4	2		1	1	56	44	E	
5	UPB.12.C.07.I.001	Bazele managementului/ Fundamentals of Management	C	2	1	1			28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
6	UPB.12.S.07.O.011	Sisteme cu microprocesoare/ Microprocessor Systems	S	4	2		1	1	56	44	V	
	UPB.12.S.07.O.012	Sisteme de comunicații mobile/ Mobile Communications Systems										
7	UPB.12.S.07.O.013	Transmisii analogice și digitale/ Analog & Digital Transmissions	S	5	2		1	1	56	69	E	
	UPB.12.S.07.O.014	Ingineria sistemelor/ Systems Engineering										
8	UPB.12.S.07.O.015	Sisteme programabile cu FPGA/ Programmable Systems with FPGA	S	4	2		2		56	44	E	
	UPB.12.S.07.O.016	Bioinformatică/Bioinformatics										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	1	8	6	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		7	1	6	5			5	3
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:									16	
		Discipline Opționale:									12	
		Discipline Facultative:									0	

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian DRAGOMIRESCU

Director departament,
George DRĂGOI



**Plan de învățământ licență
2022 - 2026**

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
Programul de studii: Electronică Aplicată (în limba engleză)



Anul universitar: 2025 - 2026
Anul de studii: IV
Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.12.D.08.I.011	Optoelectronica/ Optoelectronics	D	4	2		2		56	44	V	
2	UPB.12.S.08.I.011	Securitate si criptare/Security and Encryption	S	5	2		1	1	56	69	V	
3	UPB.12.D.08.I.012	Tehnici CAD în realizarea modulelor electronice/ Electronic CAD	D	4	2		2		56	44	V	
4	UPB.12.D.08.I.013	Decizie și estimare în prelucrarea informațiilor/ Estimation and Control in information processing	D	2	1		1		28	22	V	
5	UPB.12.C.08.I.001	Management industrial/ Industrial Management	C	2	1	1			28	22	V	
6	UPB.12.S.08.I.012	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4				4	56	44	V	
7	UPB.12.S.08.I.013	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	5	60 ore (2 sapt *30h/s)				60		V	
Discipline opționale (Op)												
8	UPB.12.S.08.O.011	Robotica și agenti inteligenți/ Robotics and intelligent agents	S	4	2		2		56	44	V	
	UPB.12.S.08.O.012	Electronica medicala/ Medical Electronics										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	10	1	8	5	396	289	Ex.	Verif.
			Număr:		6	1	5	2			0	8
Promovarea examenului de diplomă			10									
TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:			20								
	Discipline Opționale:			4								
	Discipline Facultative:			0								

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian DRAGOMIRESCU

Director departament,
George DRĂGOI