



Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2023 - 2024

Domeniul: Inginerie electrică/ Electrical engineering
Programul de studii: Inginerie electrică și calculatoare/ Electrical Engineering and Computers

Anul de studii: I
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.01.F.01.O.301	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială/ Linear algebra, analytical and differential geometry	F	6	3	2			70	80	E	
2	UPB.01.F.01.O.302	Analiză matematică/ Mathematical analysis	F	6	3	2			70	80	E	
3	UPB.01.F.01.O.303	Chimie/ Chemistry	F	3	2		1		42	33	E	
4	UPB.01.F.01.O.304	Grafică asistată de calculator/ Computer aided graphics	F	4	2	1	1		56	44	V	
5	UPB.01.F.01.O.305	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I/ Computers programming and programming languages I	F	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.01.C.01.O.306	Educație fizică și sport I/ Physical education and sport I	C	3		2			28	47	V	
7	UPB.01.C.01.O.307	Limbă străină I (engleza)/ Foreign language I (english)	C	4	2	1			42	58	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	8	4	0	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		6	5	3	0			4	3
Discipline facultative (F)												
8	UPB.01.C.01.L.308	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
9	UPB.01.C.01.L.309	Voluntariat 1	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	8

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE

Director departament,
Laurențiu DUMITRAN,
Sorin GRIGORESCU,
Mihai MARICARU



Plan de învățământ licență

2023 - 2027



Anul universitar: 2023 - 2024

Domeniul: Inginerie electrică/ Electrical engineering
Programul de studii: Inginerie electrică și calculatoare/ Electrical Engineering and Computers

Anul de studii: I
Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.01.F.02.O.310	Matematici speciale / Special mathematics	F	6	3	2			70	80	E	
2	UPB.01.F.02.O.311	Fizică / Physics	F	6	3	2	1		84	66	E	
3	UPB.01.S.02.O.312	Bazele electrotehnicii / Fundamentals of electrotechnics	S	6	3	2	1		84	66	E	
4	UPB.01.F.02.O.313	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II / Computers programming and programming languages II	F	5	2		2		56	69	E	
5	UPB.01.C.02.O.314	Educație fizică și sport II / Physical education and sport II	C	3		2			28	47	V	
6	UPB.01.C.02.O.315	Limbă străină II / Foreign language II	C	4	2	1			42	58	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	9	4	0	364	386	Ex.	Ver
			Număr:		5	5	3	0			4	2
Discipline facultative (F)												
7	UPB.01.C.02.L.316	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E	
8	UPB.01.C.02.L.317	Voluntariat 2	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	8

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE

Director departament,
Laurențiu DUMITRAN,
Sorin GRIGORESCU,
Mihai MARICARU



Plan de învățământ licență
2023 - 2027



Domeniul: Inginerie electrică / Electrical engineering
Programul de studii: Inginerie electrică și calculatoare / Electrical Engineering and Computers

Anul universitar: 2024 - 2025
Anul de studii: II
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.	
Discipline Obligatorii (Ob)											
1	UPB.01.S.03.O.318	Arhitectura calculatoarelor / Computer architecture	S	4	2		1		42	58	V
2	UPB.01.D.03.O.319	Sisteme digitale / Digital systems	D	4	2		2		56	44	V
3	UPB.01.D.03.O.320	Teoria circuitelor electrice / Electrical circuit theory	D	6	3	1	1		70	80	E
4	UPB.01.D.03.O.321	Electronică I / Electronics I	D	4	2	1	1		56	44	E
5	UPB.01.F.03.O.322	Metode numerice / Numerical methods	F	5	2		2		56	69	E
6	UPB.01.S.03.O.323	Baze de date / Database	S	4	2		2		56	44	E
Discipline opționale (Op)											
7	UPB.01.S.03.A.324	Interfețe și periferice ale calculatoarelor / Computer interfaces and peripherals	S	3	2		1		42	33	V
8	UPB.01.S.03.A4.325	Transmisii de date și protocoale / Data transmissions and protocols									
Statistici:			ECTS/Ore:	30	15	2	10	0	378	372	Ex. Ver.
			Număr:		7	2	7	0			
Discipline facultative (F)											
9	UPB.01.C.03.L.326	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E
10	UPB.01.C.03.L.327	Voluntariat 3	C	3				4	56	19	V
TOTAL NUMĂR DE ORE											
			Discipline Obligatorii:	24							
			Discipline Opționale:	3							
			Discipline Facultative:	8							

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE

Director departament,
Laurențiu DUMITRAN,
Sorin GRIGORESCU,
Mihai MARICARU



Plan de învățământ licență
2023 - 2027



Domeniul: Inginerie electrică/ Electrical engineering
Programul de studii: Inginerie electrică și calculatoare/ Electrical Engineering and Computers

Anul universitar: 2024 - 2025
Anul de studii: II
Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.01.D.04.O.328	Teoria sistemelor și reglaj automat / Systems and control theory	D	4	2		1		42	58	E	
2	UPB.01.S.04.O.329	CAD pentru inginerie electrică / CAD for electrical engineering	S	5	2		1	1	56	69	V	
3	UPB.01.S.04.O.330	Simularea circuitelor electrice / Electrical circuits simulation	S	5	2		2		56	69	V	
4	UPB.01.D.04.O.331	Electronică II / Electronics II	D	4	2	1	1		56	44	E	
5	UPB.01.D.04.O.332	Teoria câmpului electromagnetic / Electromagnetic field theory	D	6	3	1	1	1	84	66	E	
6	UPB.01.D.04.O.333	Măsurări electrice și electronice / Electrical and electronic measurements	D	6	3		2		70	80	E	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	2	8	2	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		6	2	6	2			4	2
Discipline facultative (F)												
7	UPB.01.C.04.L.3034	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E	
8	UPB.01.C.04.L.3035	Voluntariat 4	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	8

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE

Director departament,
Laurențiu DUMITRAN,
Sorin GRIGORESCU,
Mihai MARICARU



Plan de învățământ licență

2023 - 2027



Anul universitar: 2025 - 2026

Domeniul: Inginerie electrică/ Electrical engineering
Programul de studii: Inginerie electrică și calculatoare/ Electrical Engineering and Computers

Anul de studii: III
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.01.D.05.O.336	Echipamente electrice / Electric equipment	D	6	3		2	1	84	66	E	
2	UPB.01.D.05.O.337	Convertoare statice de putere / Static power converters	D	4	2		1		42	58	E	
3	UPB.01.D.05.O.338	Mașini electrice / Electrical machines	D	6	3		2	1	84	66	E	
4	UPB.01.S.05.O.339	Rețele de calculatoare / Computer networks	S	3	1		1		28	47	V	
5	UPB.01.D.05.O.340	Materiale electrotehnice / Electrotechnical materials	D	6	3		2		70	80	E	
6	UPB.01.S.05.O.341	Arhitecturi soft și programare pe sisteme integrate I/ Soft architectures and programming on integrated systems I	S	2	1		1		28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
7	UPB.01.S.05.A.342	Metoda elementului finit în electrotehnică / Finite element method in electrical engineering	S	3	2		1		42	33	V	
8	UPB.01.S.05.A.343	Modelarea numerică a câmpului electromagnetic / Numerical modeling of the electromagnetic field										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	15	0	10	2	378	372	Ex.	Ver.
			Număr:		7	0	7	2			4	3
Discipline facultative (F)												
9	UPB.01.C.05.L.344	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V	
10	UPB.01.C.05.L.345	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)				0	75	V	
11	UPB.01.C.05.L.346	Voluntariat 5	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE

Director departament,
Laurențiu DUMITRAN,
Sorin GRIGORESCU,
Mihai MARICARU



Plan de învățământ licență

2023 - 2027



Anul universitar: 2025 - 2026

Domeniul: Inginerie electrică/ Electrical engineering
Programul de studii: Inginerie electrică și calculatoare/ Electrical Engineering and Computers

Anul de studii: III
Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.01.S.06.O.347	Programare orientată pe obiecte / Object oriented programming	S	3	2		2		56	19	V	
2	UPB.01.S.06.O.348	Prelucrarea numerică a semnalelor / Digital signal processing	S	4	2		2	1	70	30	E	
3	UPB.01.D.06.O.349	Acționări electrice / Electric drives	D	5	3		2	1	84	41	E	
4	UPB.01.D.06.O.350	Controlere logic programabile / Programmable logic controllers	D	3	2		2		56	19	E	
5	UPB.01.D.06.O.351	Sisteme cu microprocesoare / Microprocessor systems	D	4	2	1	1		56	44	E	
6	UPB.01.S.06.O.352	Sisteme avansate de producție / Advanced production systems	S	3	2		1		42	33	V	
7	UPB.01.DS.06.O.353	Practică/ Internship	DS	8	360 de ore						V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	1	10	2	364	186	Ex.	Ver.
			Număr:		6	1	6	2			4	3
Discipline facultative (F)												
8	UPB.01.C.06.L.354	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E	
9	UPB.01.C.06.L.355	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2	36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)				0	50	V	
10	UPB.01.C.06.L.356	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5					0	125	E	
11	UPB.01.C.06.L.357	Voluntariat 6	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE

Director departament,
Laurențiu DUMITRAN,
Sorin GRIGORESCU,
Mihai MARICARU



Plan de învățământ licență
2023 - 2027



Domeniul: Inginerie electrică / Electrical engineering
Programul de studii: Inginerie electrică și calculatoare / Electrical Engineering and Computers

Anul universitar: 2026 - 2027
Anul de studii: IV
Semestrul: I

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.01.D.07.O.358	Surse de energie / Energy sources	D	5	2	1	1		56	69	E	
2	UPB.01.S.07.O.359	Instalații electrice / Electrical installations	S	4	2		2		56	44	E	
3	UPB.01.S.07.O.360	Tehnici de optimizare în inginerie electrică / Optimization techniques in electrical engineering	S	4	2		1	1	56	44	V	
	UPB.01.S.07.O.361	Arhitecturi soft și programare pe sisteme integrate II/ Soft architectures and programming on integrated systems II	S	4	2		1		42	58	V	
Discipline opționale (Op)												
5	UPB.01.S.07.A.362	Instrumentație virtuală în ingineria electrică / Virtual instrumentation in electrical engineering	S	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.01.S.07.A.363	Monitorizarea și diagnoza echipamentelor electrotehnice / Monitoring and diagnosis of electrical										
7	UPB.01.S.07.A.364	Robotică / Robotics	S	4	1	1	1		42	58	V	
8	UPB.01.S.07.A.365	Calitatea energiei electrice / Power quality										
9	UPB.01.S.07.A.366	Comanda acționărilor electrice / Control of electric	S	5	2		2	1	70	55	E	
10	UPB.01.S.07.A.367	Control industrial / Industrial control										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	2	10	2	378	372	Ex. 4	Ver. 3
			Număr:		7	2	7	2				
Discipline facultative (F)												
11	UPB.01.C.07.L.368	Voluntariat 7	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	15
	Discipline Opționale:	12
	Discipline Facultative:	4

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE

Director departament,
Laurențiu DUMITRAN,
Sorin GRIGORESCU,
Mihai MARICARU



Plan de învățământ licență
2023 - 2027



Domeniul: Inginerie electrică/ Electrical engineering
Programul de studii: Inginerie electrică și calculatoare/ Electrical Engineering and Computers

Anul universitar: 2026 - 2027
Anul de studii: IV

Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.01.D.08.O.369	Calitate și fiabilitate / Quality and reliability	D	4	2		2		56	44	V	
2	UPB.01.D.08.O.370	Compatibilitate electromagnetică / Electromagnetic compatibility	D	4	2		2		56	44	V	
3	UPB.01.S.08.O.371	Echipamente electrice și electronice pentru autovehicule / Electric and electronic equipment for vehicles	S	4	2		1		42	58	V	
4	UPB.01.D.08.O.372	Management / Management	D	3	2			1	42	33	V	
5	UPB.01.D.08.O.373	Producerea, transportul și distribuția energiei electrice / Production, transmission and distribution of electricity	D	4	2	1	1		56	44	V	
6	UPB.01.S.08.O.374	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă/ Diploma project internship	S	2	60 ore (2 sapt *30 ore/săpt)				0	50	V	
7	UPB.01.S.08.O.375	Elaborarea proiectului de diplomă/ Diploma project elaboration	S	4				4	56	44	V	
Discipline opționale (Op)												
8	UPB.01.S.08.O.376	Rețele neuronale / Neural networks	S	5	2		2	1	70	55	V	
9	UPB.01.S.08.O.377	Inteligență artificială/ Artificial intelligence										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	1	8	6	378	372	Ex.	Ver
			Număr:		6	1	5	3			0	8
Discipline facultative (F)												
10	UPB.01.C.08.L.378	Voluntariat 8	C	3				4	56	19	V	

Promovarea examenului de diplomă			10	
----------------------------------	--	--	----	--

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	22
	Discipline Opționale:	5
	Discipline Facultative:	4

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE

Director departament,
Laurențiu DUMITRAN,
Sorin GRIGORESCU,
Mihai MARICARU