



Domeniul: Inginerie Energetică
Programul de studii: Informatică Aplicată în Energetică

Plan de învățământ masterat
2025 - 2027



Anul universitar: 2025 - 2026
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/Cer.	Activități didactice	Studiu Individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Automatizarea proceselor energetice	S	4	1		1		28	72	E	
2		Programare si simulare pentru instrumentatie virtuala	S	4	1		2		42	58	V	
3		Informatizarea proceselor energetice	S	4	1		1		28	72	E	
4		Modelarea și simularea instalațiilor electroenergetice bazate pe electronica de putere	S	4	2		2		56	44	E	
5		Modul de cercetare științifică I	S	10				12	168	82	V	
Discipline opționale (Op)												
6		Programare matematică aplicată în optimizarea proceselor energetice	S	4	2		1		42	58	E	
7		Utilizarea eficientă a energiei electrice										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	7	0	7	12	364	386	Ex.	Ver./Col
			Număr:		5	0	5	1			4	2
Discipline facultative (Fac)												
8		Proiectarea și managementul programelor educaționale	C	5	2	1			42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	3

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Ion TRIȘTIU



Plan de învățământ masterat
2025 - 2027

Domeniul: Inginerie Energetică
Programul de studii: Informatică Aplicată în Energetică

Anul universitar: 2025 - 2026
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/Cer.	Activități didactice	Studiu Individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Structuri de conducere ierarhizată în sistemele electroenergetice	S	4	1		1		28	72	E	
2		Sisteme SCADA în conducerea sistemelor energetice	S	4	1		1		28	72	E	
3		Mentenanța stațiilor electrice	S	4	2		1		42	58	V	
4		Generarea dispersată și impactul acesteia asupra rețelei electrice	S	4	2		2		56	44	E	
5		Modul de cercetare științifică II	S	10				12	168	82	V	
Discipline opționale (Op)												
6		Compatibilitatea electromagnetică a instalațiilor de automatizare	S	4	2		1		42	58	V	
7		Perturbații și emisii electromagnetice în instalațiile electroenergetice										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	6	12	364	386	Ex.	Ver./Col.
			Număr:		5	0	5	1			3	3
Discipline facultative (Fac)												
8		Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	C	5	2	1			42	83	E	
9		Consiliere și orientare	C	5	1	2			42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Ion TRIȘTIU



Plan de învățământ masterat

2024 - 2026

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: II

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie energetică

Programul de studii: Informatică aplicată în energetică

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.02.A.MS11.018	Modelarea și simularea proceselor dinamice din sistemele electroenergetice	DA	5	2		2			56	69	E	
2	UPB.02.S.MS11.019	Monitorizarea și controlul calității energiei	DS	5	2		2			56	69	E	
3	UPB.02.S.MS11.020	Modelarea si utilizarea sistemelor de stocare a energiei electrice	DS	5	1		1			28	97	E	
4	UPB.02.A.MS11.021	Cercetare științifică III	DA	10					12	168	82	V	
Discipline opționale (Op)													
5	UPB.02.S.MS11.022	Aplicații ale tehnicilor de inteligență artificială în SEE	DS	5	1		2			42	83	E	
6	UPB.02.S.MS11.023	Rețele electrice inteligente											
Statistici:			ECTS/Ore:	30	6	0	7	0		350	400	Ex.	Ver.
			Număr:		4	0	4	0				4	1
Discipline facultative (F)													
7	UPB.02.C.MS11.024	Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	2	1				42	83	E	
8	UPB.02.C.MS11.025	Educatie interculturală	DC	5	1	2				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	22
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Ion TRIȘTIU



Plan de învățământ masterat

2024 - 2026



Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie energetică

Programul de studii: Informatică aplicată în energetică

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.			
Discipline Obligatorii (Ob)														
1	UPB.02.C.MS11.026	Etică și integritate academică	DC	2	1					14	36	V		
2	UPB.02.A.MS11.027	Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare de disertație	DA	28					25	350	350	V		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	1	0	0	0		364	386	Ex.	Ver.	
			Număr:		1	0	0	0				0	2	
Discipline facultative (F)														
3	UPB.02.C.MS11.028	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)						0	125	V	
4	UPB.02.C.MS11.029	Examen de absolvire: Nivelul II	DC	5						0	125	E		

Promovarea examenului de disertație	10 ECTS
-------------------------------------	---------

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

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Ion TRIȘTIU