



**Plan de învățământ masterat**  
2024 - 2026

Anul universitar: 2024- 2025

Domeniul: Inginerie energetică  
Programul de studii: Informatică aplicată în energetică

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	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.	
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.02.S.MS11.001	Automatizarea proceselor energetice	DS	4	1		1			28	72	E
2	UPB.02.S.MS11.002	Programare si simulare pentru instrumentatie virtuala	DS	4	1		2			42	58	V
3	UPB.02.A.MS11.003	Informatizarea proceselor energetice	DA	4	1		1			28	72	E
4	UPB.02.S.MS11.004	Modelarea și simularea instalațiilor electroenergetice bazate pe electronica de putere	DS	4	2		2			56	44	E
5	UPB.02.A.MS11.005	Cercetare științifică I	DA	10					12	168	82	V
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
6	UPB.02.A.MS11.006	Programare matematică aplicată în optimizarea proceselor energetice	DA	4	2		1			42	58	E
7	UPB.02.A.MS11.007	Utilizarea eficientă a energiei electrice										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	7	0	7	0	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	5	0			4	2
<b>Discipline facultative (F)</b>												
8	UPB.02.C.MS11.008	Proiectarea și managementul programelor educaționale	DC	5	2	1				42	83	E

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>23</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>3</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>3</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,  
Ion TRIȘTIU



## Plan de învățământ masterat

2024 - 2026

Anul universitar: 2024- 2025

Anul de studii: I

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.02.S.MS11.009	Structuri de conducere ierarhizată în sistemele electroenergetice	DS	4	1		1			28	72	E	
2	UPB.02.S.MS11.010	Sisteme SCADA în conducerea sistemelor energetice	DA	4	1		1			28	72	E	
3	UPB.02.S.MS11.011	Mentenanța stațiilor electrice	DS	4	2		1			42	58	V	
4	UPB.02.S.MS11.012	Generarea dispersată și impactul acesteia asupra rețelei electrice	DS	4	2		2			56	44	E	
5	UPB.02.A.MS11.013	Cercetare științifică II	DA	10					12	168	82	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
6	UPB.02.A.MS11.014	Compatibilitatea electromagnetică a instalațiilor de automatizare	DA	4	2		1			42	58	V	
7	UPB.02.A.MS11.015	Perturbații și emisii electromagnetice în instalațiile electroenergetice											
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	8	0	6	0		364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	5	0				3	3
<b>Discipline facultative (F)</b>													
8	UPB.02.C.MS11.016	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DC	5	2	1				42	83	E	
9	UPB.02.C.MS11.017	Consiliere și orientare	DC	5	1	2				42	83	E	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>23</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>3</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>6</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,  
Ion TRIȘTIU



Plan de învățământ masterat  
2023 - 2025



Anul universitar: 2024 - 2025  
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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.02.A.MS11.018	Modelarea și simularea proceselor dinamice din sistemele electroenergetice	DA	5	3		2			70	55	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 și utilizarea sistemelor de stocare a energiei electrice	DS	5	2		2			56	69	E	
4	UPB.02.A.MS11.021	Cercetare științifică și practică III	DA	10					12	168	82	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
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											
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	8	0	8	0		392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		4	0	4	0				4	1
<b>Discipline facultative (F)</b>													
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	Educație interculturală	DC	5	1	2				42	83	E	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>25</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>3</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>6</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,  
Virgilius DUMBRAVĂ



Plan de învățământ masterat  
2023 - 2025

Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniul: Inginerie energetică  
Programul de studii: Informatică aplicată în energetică

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	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
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					27	378	322	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
										0	0		
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	1	0	0	0		392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		1	0	0	0				0	2
<b>Discipline facultative (F)</b>													
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	
-------------------------------------	----	--

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>28</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>0</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>0</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,  
Virgilius DUMBRAVĂ