



Plan de învățământ masterat
2023 - 2025



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: I

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie energetică

Programul de studii: Monitorizarea și controlul sistemelor electroenergetice

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.S.MS2.001	Dinamica sistemelor electroenergetice	DS	5	3		2			70	55	E	
2	UPB.02.S.MS2.002	Tehnologii digitale și sisteme SCADA în conducerea SEE	DS	4	1		2			42	58	E	
3	UPB.02.A.MS2.003	Compatibilitatea electromagnetică a instalațiilor electroenergetice	DA	3	1		1			28	47	V	
4	UPB.02.S.MS2.004	Control fuzzy și calcul evolutiv	DS	4	1		2			42	58	E	
5	UPB.02.A.MS2.005	Cercetare științifică și practică I	DA	10					12	168	82	V	
Discipline opționale (Op)													
6	UPB.02.A.MS2.006	Utilizarea eficientă a energiei electrice *	DA	4	2		1			42	58	E	
7	UPB.02.A.MS2.007	Programare matematică aplicată în optimizarea proceselor energetice											
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	8	0		392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	5	0				4	2
Discipline facultative (F)													
8	UPB.02.C.MS2.008	Proiectarea și managementul programelor educaționale	DC	5	2	1				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	25
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	3

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Virgilius DUMBRAVĂ



Plan de învățământ masterat
2023 - 2025



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

Domeniul: Inginerie energetică
Programul de studii: Monitorizarea și controlul sistemelor electroenergetice

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.S.MS2.009	Rețele electrice la tensiune continuă	DS	4	2		1			42	58	E	
2	UPB.02.S.MS2.010	Tehnologii avansate în sistemele electroenergetice: FACTS și IA	DS	5	3		2			70	55	E	
3	UPB.02.S.MS2.011	Optimizarea dezvoltării rețelelor electrice	DS	3	1		1			28	47	E	
4	UPB.02.A.MS2.012	Rețele electrice inteligente	DA	5	1		2			42	83	E	
5	UPB.02.A.MS2.013	Cercetare științifică și practică II	DA	10					12	168	82	V	
Discipline opționale (Op)													
6	UPB.02.S.MS2.014	Medii de simulare și instrumentație virtuală*	DS	3	1		2			42	33	V	
7	UPB.02.S.MS2.015	Surse și sisteme regenerabile de energie											
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	8	0		392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	5	0				4	2
Discipline facultative (F)													
8	UPB.02.C.MS2.016	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DC	5	2	1				42	83	E	
9	UPB.02.C.MS2.017	Consiliere și orientare	DC	5	1	2				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	25
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Virgilius DUMBRAVĂ



Plan de învățământ masterat

2022 - 2024

Anul universitar: 2023 - 2024

Domeniul:

Inginerie Energetică

Anul de studii: II

Programul de studii:

Monitorizarea și controlul sistemelor electroenergetice (MS 2)

Semestrul: I

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Cer.	Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P		Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.02.A.MS2.018	Metode de optimizare	DA	3	2		1			42	33	E	
2	UPB.02.S.MS2.019	Mentenanța instalațiilor electroenergetice	DS	3	2					28	47	V	
3	UPB.02.S.MS2.020	Calitatea energiei electrice	DS	3	2					28	47	V	
4	UPB.02.A.MS2.021	Impactul generării distribuite asupra rețelelor electrice	DA	3	2		1			42	33	E	
5	UPB.02.A.MS2.022	Coordonarea izolației	DA	4	2		1			42	58	V	
6	UPB.02.S.MS2.023	Cercetare științifică și practică III	DS	10					12	0	250	V	
Discipline opționale (Op)													
6	UPB.02.A.MS2.024	Perturbații și emisii electromagnetice în instalațiile electroenergetice*	DA	4	2		1			42	58	E	
7	UPB.02.A.MS2.025	Sisteme de stocare a energiei	DA										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	0	4	0	12	224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		6	0	4	0	1			3	4
Discipline facultative (F)													
8	UPB.02.C.MS2.026	Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	2	1				42	83	E	
9	UPB.02.C.MS2.027	Sociologia educației / Educație Interculturală (Opțional 2)	DC	5	1	2				42	83	E	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	25										
		Discipline Opționale:	3										
		Discipline Facultative:	6										

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Virgilius DUMBRAVĂ



Plan de învățământ masterat

2022 - 2024

Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul:

Inginerie Energetică

Programul de studii:

Monitorizarea și controlul sistemelor electroenergetice (MS 2)

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Cer.	Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P		Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.02.S.MS2.028	Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare disertație	DS	28					27	0	700	V	
2	UPB.02.C.MS2.029	Etică și integritate academică	DC	2	1					14	36	V	
Discipline opționale (Op)													
										0	0		
Statistici:													
			ECTS/Ore:	30	1	0	0	0	27	14	736	Ex.	Ver.
			Număr:		1	0	0	0	1			0	2
Discipline facultative (F)													
3	UPB.02.C.MS2.030	Practică pedagogică (învățământ liceal, postliceal)	DC	5					3	0	125	V	
4	UPB.02.S.MS2.031	Examen de absolvire, Nivelul II	DS	5						0	125	E	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:							28				
		Discipline Opționale:							0				
		Discipline Facultative:							3				

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Virgilius DUMBRAVĂ