



**Plan de învățământ masterat**  
2023 - 2025



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: I

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie energetică  
Programul de studii: Energetica orașelor inteligente

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.MS14.001	Soluții inteligente în ingineria și managementul apei	DA	4	2		1	1		56	44	E	
2	UPB.02.S.MS14.002	Monitorizarea și controlul calității apei în rețelele de distribuție	DS	4	2		1			42	58	V	
3	UPB.02.S.MS14.003	Monitorizarea și controlul calității aerului	DS	4	2		1			42	58	E	
4	UPB.02.A.MS14.004	Sisteme integrate pentru managementul deșeurilor	DA	4	2		1			42	58	E	
5	UPB.02.A.MS14.005	Cercetare științifică I	DA	10					12	168	82	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
6	UPB.02.S.MS14.006	Managementul pierderilor de apă în rețelele de distribuție*	DS	4	1		2			42	58	V	
7	UPB.02.S.MS14.007	Modelarea numerică avansată a proceselor energetice cu CFD											
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	9	0	6	1		392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	5	1				3	3
<b>Discipline facultative (F)</b>													
8	UPB.02.C.MS14.008	Proiectarea și managementul programelor educaționale	DC	5	2	1				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>3</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,  
Sanda-Carmen GEORGESCU



## Plan de învățământ masterat

2023 - 2025

Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie energetică

Programul de studii: Energetica orașelor inteligente

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.MS14.009	Aplicații GIS și SCADA în energetica orașelor	DS	4	1		2			42	58	E	
2	UPB.02.C.MS14.010	Managementul proiectelor	DC	3	2		1			42	33	V	
3	UPB.02.S.MS14.011	Clădiri inteligente	DS	3	2		1			42	33	E	
4	UPB.02.A.MS14.012	Sisteme de producere și distribuție a energiei în orașe	DA	3	1		1			28	47	E	
5	UPB.02.A.MS14.013	Cercetare științifică II	DA	10					12	168	82	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
6	UPB.02.S.MS14.014	Tehnologii de captare CO <sub>2</sub> *	DS	3	1		1			28	47	V	
7	UPB.02.S.MS14.015	Metode de evaluare a impactului asupra mediului											
8	UPB.02.S.MS14.016	Economia circulară în orașe inteligente	DS	4	1		2			42	58	E	
9	UPB.02.S.MS14.017	Tehnologia informației și comunicațiilor*											
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	8	0	8	0		392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		6	0	6	0				4	3
<b>Discipline facultative (F)</b>													
10	UPB.02.S.MS14.018	Sisteme pentru reutilizarea și reciclarea apei	DS	3	2			1		42	33	V	
11	UPB.02.C.MS14.019	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DC	5	2	1				42	83	E	
12	UPB.02.C.MS14.020	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>5</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>9</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,  
Sanda-Carmen GEORGESCU



## Plan de învățământ masterat

2022 - 2024



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: II

Semestrul: I

Domeniul:

Inginerie Energetică

Programul de studii:

Energetica orașelor inteligente (MS14)

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.02.S.MS14.021	Recuperarea energiei în sisteme de alimentare cu apă	DA	4	2		1			42	58	E	
2	UPB.02.S.MS14.022	Evaluarea riscului la inundații	DS	3	1		2			42	33	E	
3	UPB.02.S.MS14.023	Sisteme de stocare a energiei și transport electric	DA	3	2					28	47	E	
4	UPB.02.S.MS14.024	Rețele electrice inteligente	DA	4	2		1			42	58	V	
5	UPB.02.S.MS14.025	Impactul schimbărilor climatice asupra orașelor	DS	3	1	1				28	47	V	
6	UPB.02.S.MS14.026	Cercetare științifică și practică 3	DS	10					12	0	250	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
7	UPB.02.S.MS14.027	Managementul calității apelor de suprafață*	DS	3	2	1				42	33	E	
8	UPB.02.S.MS14.028	Calitatea apelor subterane	DS										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	10	2	4	0	12	224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		6	2	3	0	1			4	3
<b>Discipline facultative (F)</b>													
9	UPB.02.S.MS14.029	Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	2	1				42	83	E	
10	UPB.02.S.MS14.030	Sociologia educației / Educație Interculturală (Opțional 2)	DC	5	1	2				42	83	E	
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>		<b>Discipline Obligatorii:</b>		25									
		<b>Discipline Opționale:</b>		3									
		<b>Discipline Facultative:</b>		6									

Rector,  
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,  
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,  
Sanda-Carmen GEORGESCU



## Plan de învățământ masterat

2022 - 2024



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul:

Inginerie Energetică

Programul de studii:

Energetica orașelor inteligente (MS14)

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.02.S.MS14.031	Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare disertație	DS	28					27	0	700	V	
2	UPB.02.S.MS14.032	Etică și integritate academică	DC	2	1					14	36	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
										0	0		
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	1	0	0	0	27	14	736	Ex.	Ver.
			Număr:		1	0	0	0	1			0	2
<b>Discipline facultative (F)</b>													
3	UPB.02.S.MS14.033	Practică pedagogică (învățământ liceal, postliceal)	DC	5					3	0	125	V	
4	UPB.02.S.MS14.034	Examen de absolvire, Nivelul II	DC	5						0	125	E	
<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>3</b>				

Rector,  
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,  
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,  
Sanda-Carmen GEORGESCU