



Plan de învățământ masterat

2022 - 2024

Anul universitar: 2022 - 2023

Domeniul:

Inginerie Energetică

Anul de studii: I

Programul de studii:

Energetica orașelor inteligente (MS14)

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.S.MS14.001	Soluții inteligente în ingineria și managementul apei	DA	4	2		2			56	44	E		
2	UPB.02.S.MS14.002	Managementul pierderilor în rețelele de apă	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.S.MS14.004	Sisteme integrate pentru managementul deșeurilor	DA	4	2		1			42	58	E		
5	UPB.02.S.MS14.005	Cercetare științifică și practică 1	DS	10					12	0	250	V		
Discipline opționale (Op)														
6	UPB.02.S.MS14.006	Monitorizarea și controlul calității apei în rețelele de distribuție*	DS	4	2		1			42	58	V		
7	UPB.02.S.MS14.007	Modelarea numerică avansată a proceselor energetice cu CFD	DS											
Statistici:			ECTS/Ore:	30	10	0	5	1	12	224	526	Ex.	Ver.	
			Număr:		5	0	4	1	1			3	3	
Discipline facultative (F)														
8	UPB.02.S.MS14.008	Proiectarea și managementul programelor educaționale		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,
Sanda-Carmen GEORGESCU

Aviz Serviciu Calitate
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ masterat

2022 - 2024

Anul universitar: 2022 - 2023

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie Energetică
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.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.02.S.MS14.009	Aplicații GIS și SCADA în energetica orașelor	DS	4	2		1			42	58	E	
2	UPB.02.S.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.S.MS14.012	Sisteme de producere și distribuție a energiei în orașe	DA	3	1		1			28	47	E	
5	UPB.02.S.MS14.013	Cercetare științifică și practică 2	DS	10					12	0	250	V	
Discipline opționale (Op)													
6	UPB.02.S.MS14.014	Tehnologii de captare CO ₂ *	DA	3	1		1			28	47	V	
7	UPB.02.S.MS14.015	Metode de evaluare a impactului asupra mediului	DA										
8	UPB.02.S.MS14.016	Sisteme pentru reutilizarea și reciclarea apei	DS	4	2		1			42	58	E	
9	UPB.02.S.MS14.017	Tehnologia informației și comunicațiilor*	DS										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	10	0	6	0	12	224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		6	0	6	0	1			4	3
Discipline facultative (F)													
10	UPB.02.S.MS14.018	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DC	5	2	1				42	83	E	
11	UPB.02.S.MS14.019	Consiliere și orientare	DC	5	1	2				42	83	E	
12	UPB.02.S.MS14.020	Economia circulară în orașe inteligente	DS	3	2			1		42	33	V	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	23										
		Discipline Opționale:	5										
		Discipline Facultative:	6										

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Sanda-Carmen GEORGESCU

Aviz Serviciu Calitate
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ

Domeniul Inginerie Energetică
Anul II - Semestrul I

Programul de studii: Energetica orașelor inteligente (MS14)

Nr. crt.	Nume disciplină	Cod	C.s.t.	Nr.ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total	Forma verificare
				Semestrul II						Curs	Aplic	Total		
				C	S	L	P	Cerc						
Discipline IMPUSE														
1	Recuperarea energiei în sisteme de alimentare cu apă	UPB.02.S.MS14.019	4	2	0	1	0	14	28	14	42	58	E	
2	Evaluarea riscului la inundații	UPB.02.S.MS14.020	3	1	0	2	0	14	14	28	42	33	E	
3	Sisteme de stocare a energiei și transport electric	UPB.02.S.MS14.021	3	2	0	0	0	14	28	0	28	47	E	
4	Rețele electrice inteligente	UPB.02.S.MS14.022	4	2	0	1	0	14	28	14	42	58	V	
5	Impactul schimbărilor climatice asupra orașelor	UPB.02.S.MS14.023	3	1	1	0	0	14	14	14	28	47	V	
6	Cercetare științifică și practică 3	UPB.02.S.MS14.024	10	0	0	0	0	12	14	0	168	168	82	V
Discipline OPȚIONALE														
1	Managementul calității apelor de suprafață*	UPB.02.S.MS14.025	3	2	1	0	0	14	28	14	42	33	E	
2	Calitatea apelor subterane	UPB.02.S.MS14.026		14	0	0	0	0	0					
Statistici ore impuse / opționale														
PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.)			30	10	2	4	0	12	14	28	14	42	33	E / V
Nr. Ore / săptămână / semestru				28										3
DISCIPLINE FACULTATIVE														
1	Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal)	UPB.02.S.MS14.027	5	2	1	0	0	14	28	14	42	83	E	
2	Educație interculturală	UPB.02.S.MS14.028	5	1	2	0	0	14	14	28	42	83	E	

Anul II - Semestrul II

Nr. crt.	Nume disciplină	Cod	C.s.t.	Nr.ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total	Forma verificare
				Semestrul III						Curs	Aplic	Total		
				C	S	L	P	Cerc						
Discipline IMPUSE														
1	Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare disertație	UPB.02.S.MS14.029	28	0	0	0	0	27	14	0	378	378	322	V
2	Etică și integritate academică	UPB.02.S.MS14.030	2	1	0	0	0	14	14	0	14	36	V	
Discipline OPȚIONALE														
1														
2														
Statistici ore impuse / opționale														
PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.)			30	1	0	0	0	27	14	0	0	0	0	E / V
Nr. Ore / săptămână / semestru				28										2
DISCIPLINE FACULTATIVE														
1	Practică pedagogică (învățământ liceal, postliceal)	UPB.02.U.MS14.031	5	0	0	0	0	3	14	0	42	42	83	V
2	Examen de absolvire, nivel II	UPB.02.U.MS14.032	5						2					E

Centralizator plan	C.s.t.	Nr. Total ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total	Forma verificare
		C	S	L	P	Cerc		Curs	Aplic	Total		
Discipline IMPUSE	106	24	1	12	1	63	14	336	1064	1400	1600	11E/7V
Discipline OPȚIONALE	14	7	1	3	0	0	14	98	42	140	210	2E/1V
Discipline FACULTATIVE	35	8	7	0	0	3	14	112	42	154	721	6E/1V

Promovarea Disertației	10
-------------------------------	----