



**Plan de învățământ masterat**  
2023 - 2025



Domeniul: Energy Engineering/Inginerie Energetică  
Programul de studii: Energy Engineering/ Inginerie Energetică

Anul universitar: 2023 - 2024  
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.A.MS17.001	Renewable energies I / Energii regenerabile I	DA	5	2		2				56	69	E
2	UPB.02.S.MS17.002	GIS for energy engineering / Aplicații GIS în ingineria energetică	DS	5	1		2				42	83	V
3	UPB.02.S.MS17.003	Energy technologies in buildings / Tehnologii energetice în clădiri	DS	5	2		2				56	69	E
4	UPB.02.A.MS17.004	Scientific research I / Cercetare științifică I	DA	10					12		168	82	V
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
5	UPB.02.S.MS17.005	Digital technologies and SCADA in the management of the energy systems / Tehnologii digitale și SCADA în managementul sistemelor energetice	DS	5	2		1				42	83	E
6	UPB.02.S.MS17.006	Fuzzy control and evolutionary computation/ Control fuzzy și calcul evolutiv											
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	7	0	7	0		364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		4	0	4	0				3	2
<b>Discipline facultative (F)</b>													
7	UPB.02.C.MS17.007	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,  
Sanda Carmen GEORGESCU



**Plan de învățământ masterat**  
2023 - 2025



**Domeniul: Energy Engineering/Inginerie Energetică**  
**Programul de studii: Energy Engineering/ Inginerie Energetică**

**Anul universitar: 2023 - 2024**  
**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	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.02.A.MS17.008	Renewable energies II / Energii regenerabile II	DA	5	2		2			56	69	E	
2	UPB.02.S.MS17.009	Advanced technologies for energy generation / Tehnologii avansate pentru producerea energiei	DS	5	2		1			42	83	E	
3	UPB.02.S.MS17.010	Environmental aspects in energy conversion/ Aspecte de mediu în convesia energiei	DS	5	2		2			56	69	V	
5	UPB.02.A.MS17.011	Scientific research II / Cercetare științifică II	DA	10					12	168	82	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
6	UPB.02.S.MS17.012	Electric technologies and smart grids / Tehnologii electrice și rețele inteligente	DS	5	2		1			42	83	E	
7	UPB.02.S.MS17.013	The impact of distributed generation on electrical networks / Impactul generării distribuite asupra rețelelor electrice											
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	8	0	6	0		364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		4	0	4	0				3	2
<b>Discipline facultative (F)</b>													
8	UPB.02.C.MS17.014	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DC	5	2	1				42	83	E	
9	UPB.02.C.MS17.015	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,  
Sanda Carmen GEORGESCU



**Plan de învățământ masterat**  
2023 - 2025



Anul universitar: 2024 - 2025  
Anul de studii: II  
Semestrul: I

Domeniul: Energy Engineering/Inginerie Energetică  
Programul de studii: Energy Engineering/ Inginerie 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.MS17.016	CFD analysis applied to energy systems / Analiza CFD aplicată în sistemele energetice	DS	4	1		2			42	58	V	
2	UPB.02.S.MS17.017	Energy recovery in urban water cycle / Recuperarea energiei în ciclul urban al apei	DS	4	2		1			42	58	V	
3	UPB.02.A.MS17.018	Hydrogen and fuel cells / Hidrogen și pile de combustie	DA	4	1		1			28	72	E	
4	UPB.02.S.MS17.019	Energy efficiency / Eficiență energetică	DS	4	1		1			28	72	E	
5	UPB.02.A.MS17.020	Scientific research III / Cercetare științifică III	DA	10					12	168	82	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
6	UPB.02.S.MS17.021	Energy storage systems / Sisteme de stocare a energiei	DS	4	2		2			56	44	E	
7	UPB.02.S.MS17.022	Data analysis / Analiza datelor											
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	7	0	7	0		364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	5	0				3	3
<b>Discipline facultative (F)</b>													
8	UPB.02.C.MS17.023	Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	2	1				42	83	E	
9	UPB.02.C.MS17.024	Educație interculturală	DC	5	1	2				42	83	E	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>22</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>4</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>6</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,  
Sanda Carmen GEORGESCU



## Plan de învățământ masterat

2023 - 2025



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul: Energy Engineering/Inginerie Energetică  
Programul de studii: Energy Engineering/ Inginerie 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.C.MS17.025	Ethics and academic integrity / Etică și integritate academică	DC	2	1						14	36	V
2	UPB.02.A.MS17.026	Scientific research, research intership and dissertation thesis ellaboration / Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare 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.MS17.027	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.MS17.028	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,  
Sanda Carmen GEORGESCU