



#VALUE!

Plan de învățământ masterat

2025 - 2027

Anul universitar: 2025 - 2026

Domeniul: Energy Engineering/Inginerie Energetică
Programul de studii: Energy Engineering/Inginerie 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/Cer.	Activități didactice	Studiu Individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Renewable energies I / Energii regenerabile I	F	4	2		2		56	44	E	
2		GIS for energy engineering / Aplicații GIS în ingineria energetică	S	4	1		1		28	72	V	
3		CFD analysis applied to energy systems / Analiza CFD aplicată în sistemele energetice	F	4	1		1		28	72	E	
4		Environmental aspects in energy conversion/ Aspecte de mediu în conversia energiei	s	4	2		1		42	58	V	
5		Scientific research module I/ Modul de cercetare științifică I	S	10				12	168	82	V	
Discipline opționale (Op)												
6		Digital technologies and SCADA in the management of the energy systems / Tehnologii digitale și SCADA în managementul sistemelor energetice	S	4	2		1		42	58	E	
7		Fuzzy control and evolutionary computation/ Control fuzzy și calcul evolutiv										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	6	12	364	386	Ex.	Ver./Col
			Număr:		5	0	5	1			3	3
Discipline facultative (Fac)												
8		Proiectarea și managementul programelor educaționale	C	5	2	1			42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	3

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Diana-Maria BUCUR



#VALUE!

Plan de învățământ masterat

2025 - 2027

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: I

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/Cer.	Activități didactice	Studiu Individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Renewable energies II / Energii regenerabile II	F	4	2		1		42	58	E	
2		Advanced technologies for energy generation / Tehnologii avansate pentru producerea energiei	S	4	1		2		42	58	E	
3		Hydrogen and fuel cells / Hidrogen și pile de combustie	S	4	1		1		28	72	V	
4		Energy efficiency / Eficiență energetică	F	4	1		2		42	58	V	
5		Scientific research module II/Modul de cercetare științifică II	S	10				12	168	82	V	
Discipline opționale (Op)												
6		Smart grids / Rețele electrice inteligente	S	4	2		1		42	58	E	
7		The impact of distributed generation on electrical networks / Impactul generării distribuite asupra rețelelor electrice										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	7	0	7	12	364	386	Ex.	Ver./Col
			Număr:		5	0	5	1			3	3
Discipline facultative (Fac)												
8		Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	C	5	2	1			42	83	E	
9		Consiliere și orientare	C	5	1	2			42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Diana-Maria BUCUR



Plan de învățământ masterat

2024 - 2026



Anul universitar: 2025 - 2026

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.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
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	
Discipline opționale (Op)													
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											
Statistici:			ECTS/Ore:	30	7	0	7	0		364	386	Ex.	Ver
			Număr:		5	0	5	0				3	3
Discipline facultative (F)													
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	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	22
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Diana-Maria BUCUR



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

Plan de învățământ masterat
2024 - 2026



Anul universitar: 2025 - 2026
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.			
Discipline Obligatorii (Ob)														
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					25	350	350	V		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	1	0	0	0		364	386	Ex.	Ver.	
			Număr:		1	0	0	0				0	2	
Discipline facultative (F)														
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 ECTS
-------------------------------------	---------

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	0

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Diana-Maria BUCUR