



Plan de învățământ masterat
2024 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: I

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie energetică

Programul de studii: Inginerie nucleară

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.MS5.001	Sisteme CNE avansate	DS	5	2		2			56	69	E	
2	UPB.02.A.MS5.002	Procese fizice și coduri de calcul în reactoare nucleare	DA	5	2		2			56	69	E	
3	UPB.02.S.MS5.003	Modelarea / simularea regimurilor dinamice ale echipamentelor și sistemelor CNE. Coduri de calcul	DS	5	2		2			56	69	E	
4	UPB.02.A.MS5.004	Cercetare științifică I	DA	10					12	168	82	V	
Discipline opționale (Op)													
5	UPB.02.S.MS5.005	Metode numerice avansate	DS	5	1		1			28	97	V	
6	UPB.02.S.MS5.006	Aplicarea codurilor de tip CFD la proiectarea și analiza sistemelor CNE											
Statistici:			ECTS/Ore:	30	7	0	7	0		364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		4	0	4	0				3	2
Discipline facultative (F)													
7	UPB.02.C.MS5.007	Proiectarea și managementul programelor educaționale	DC	5	2	1				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	3

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Victor-Eduard CENUȘĂ



Plan de învățământ masterat

2024 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie energetică
Programul de studii: Inginerie nucleară

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.MS5.008	Termohidraulica reactoarelor nucleare; Coduri de calcul	DS	4	2			2		56	44	E	
2	UPB.02.A.MS5.009	Materiale nucleare pentru reactoare nucleare avansate	DA	4	1			1		28	72	E	
3	UPB.02.S.MS5.010	Evaluarea probabilistică a securității nucleare; Coduri de calcul	DS	4	2		2			56	44	V	
4	UPB.02.S.MS5.011	Impactul radiațiilor nucleare asupra mediului	DS	4	1		1			28	72	E	
5	UPB.02.A.MS5.012	Cercetare științifică II	DA	10					12	168	82	V	
Discipline opționale (Op)													
6	UPB.02.A.MS5.013	Securitate nucleară; Factor uman	DA	4	1		1			28	72	V	
7	UPB.02.A.MS5.014	Controlul CNE											
Statistici:			ECTS/Ore:	30	7	0	4	3	364	386	Ex.	Ver.	
			Număr:		5	0	3	2			3	3	
Discipline facultative (F)													
8	UPB.02.C.MS5.015	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DC	5	2	1				42	83	E	
9	UPB.02.C.MS5.016	Consiliere și orientare	DC	5	1	2				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Victor-Eduard CENUȘĂ



Plan de învățământ masterat

2023 - 2025

Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: II

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie energetică

Programul de studii: Inginerie nucleară

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.MS5.017	Analize de securitate nucleară	DS	5	2		2			56	69	E	
2	UPB.02.A.MS5.018	Protecția contra radiațiilor. Coduri de calcul	DA	5	2		3			70	55	E	
3	UPB.02.A.MS5.019	RN rapide	DA	5	2			2		56	69	E	
4	UPB.02.A.MS5.020	Cercetare științifică și practică III	DA	10					12	168	82	V	
Discipline opționale (Op)													
5	UPB.02.A.MS5.021	Ciclul combustibilului nuclear (Probleme de tratare și depozitare a combustibilului ars)	DA	5	2		1			42	83	E	
6	UPB.02.A.MS5.022	Managementul deșeurilor radioactive											
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	6	2		392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		4	0	3	1				4	1
Discipline facultative (F)													
7	UPB.02.C.MS5.023	Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	2	1				42	83	E	
8	UPB.02.C.MS5.024	Educație interculturală	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,
Victor-Eduard CENUȘĂ



Plan de învățământ masterat
2023 - 2025

Domeniul: Inginerie energetică
Programul de studii: Inginerie nucleară

Anul universitar: 2024 - 2025

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.	Ex.	Ver.
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.02.C.MS5.025	Etică și integritate academică	DC	2	1					14	36	V	
2	UPB.02.A.MS5.026	Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare de disertație	DA	28					27	378	322	V	
Discipline opționale (Op)													
										0	0		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	1	0	0	0		392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		1	0	0	0				0	2
Discipline facultative (F)													
3	UPB.02.C.MS5.027	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.MS5.028	Examen de absolvire: Nivelul II	DC	5						0	125	E	

Promovarea examenului de disertație	10	
-------------------------------------	----	--

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	28
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	0

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Lăcrămioara-Diana ROBESCU

Director departament,
Victor-Eduard CENUȘĂ