



Plan de învățământ masterat  
2023 - 2025



Domeniul: Inginerie industrială  
Programul de studii: Ingineria nanostructurilor și proceselor neconvenționale

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.06.M1.O.02-01	Dezvoltarea produselor 1	DS	4	2			1		42	58	E		
2	UPB.06.M1.O.02-02	Procese avansate de fabricare 1	DA	4	2		1			42	58	E		
3	UPB.06.M1.O.02-03	Micro și nanotehnologii	DA	4	2		1			42	58	E		
4	UPB.06.M1.O.02-04	Proiectare parametrică avansată	DA	2				2		28	22	V		
5	UPB.06.M1.O.02-05	Metode matematice în inginerie	DA	4	1		2			42	58	E		
6	UPB.06.M1.O.02-06	Creativitate și proprietate intelectuală	DS	2	1		1			28	22	E		
7	UPB.06.M1.O.02-07	Practică de cercetare I	DA	10					12	0	250	V		
<b>Discipline opționale (Op)</b>														
<b>Statistici:</b>				ECTS/Ore:	30	8	0	5	3		224	526	Ex.	Ver.
				Număr:		5	0	4	2				5	2
<b>Discipline facultative (F)</b>														
8	UPB.06.M1.L.02-08	Proiectarea și managementul programelor educaționale	DC	5	2	1				42	83	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,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ masterat  
2023 - 2025



Domeniul: Inginerie industrială  
Programul de studii: Ingineria nanostructurilor și proceselor neconvenționale

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.06.M2.O.02-01	Dezvoltarea produselor 2	DS	4	2		1			42	58	E	
2	UPB.06.M2.O.02-02	Procese avansate de fabricare 2	DA	4	2		1			42	58	E	
3	UPB.06.M2.O.02-03	Nanotehnologii pentru fabricarea produselor	DA	2	1		1			28	22	E	
4	UPB.06.M2.O.02-04	Modelarea, simularea și fabricarea nanostructurilor și suprafețelor	DA	4	2		2			56	44	E	
5	UPB.06.M2.O.02-05	Ingineria asistată a micro și nanotehnologiilor	DA	2	1		1			28	22	E	
6	UPB.06.M2.O.02-06	Proiect individual și de grup 1	DS	4				2		28	72	V	
7	UPB.06.M2.O.02-07	Practică de cercetare 2	DA	10					12	0	250	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	8	0	6	2		224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	5	1				5	2
<b>Discipline facultative (F)</b>													
8	UPB.06.M2.L.02-08	Limba modernă - Engleză	DC	2		2				28	22	V	
9	UPB.06.M2.L.02-09	Limba modernă - Franceză	DC	2		2				28	22	V	
10	UPB.06.M2.L.02-10	Limba modernă - Germană	DC	2		2				28	22	V	
11	UPB.06.M2.L.02-11	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DC	5	2	1				42	83	E	
12	UPB.06.M2.L.02-12	Multimedia în educație	DC	5	1	2				42	83	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>12</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ masterat  
2023 - 2025



Domeniul: Inginerie industrială  
Programul de studii: Ingineria nanostructurilor și proceselor neconvenționale

Anul universitar: 2024 - 2025  
Anul de studii: II  
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.06.M3.O.02-01	Procese avansate de fabricare 3	DA	4	2		1			42	58	E		
2	UPB.06.M3.O.02-02	Nanoprelucrari cu energii concentrate	DA	4	2		1			42	58	E		
3	UPB.06.M3.O.02-03	Eco-nanotehnologii și fabricarea produselor nanostructurate	DA	4	2		1			42	58	E		
4	UPB.06.M3.O.02-04	Managementul proiectelor și al calității	DS	4	2		1			42	58	E		
5	UPB.06.M3.O.02-05	Proiect individual și de grup 2	DS	2				3		42	8	V		
6	UPB.06.M3.O.02-06	Etică și integritate academică	DC	2	1					14	36	V		
7	UPB.06.M3.O.02-07	Practica de cercetare 3	DA	10					12	0	250	V		
<b>Discipline opționale (Op)</b>														
Statistici:				ECTS/Ore:	30	9	0	4	3		224	526	Ex. 4	Ver. 3
				Număr:		5	0	4	1					
<b>Discipline facultative (F)</b>														
8	UPB.06.M3.O.02-08	Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	2	1				42	83	E		
9	UPB.06.M3.O.02-09	Educație interculturală	DC	5	1	2				42	83	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>6</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ masterat  
2023 - 2025



Domeniul: Inginerie industrială  
Programul de studii: Ingineria nanostructurilor și proceselor neconvenționale

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.06.M4.O.02-01	Cercetare științifică, practică pentru elaborarea lucrării de disertație și elaborare disertație	DA	30	0	0	0	0	28	0	750	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	0	0	0	0		0	750	Ex.	Ver.
			Număr:		1	1	1	1				0	1
<b>Discipline facultative (F)</b>													
2	UPB.06.M4.O.02-02	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)					0	125	V	
3	UPB.06.M4.O.02-03	Examen de absolvire: Nivelul II	DC	5						0	125	E	

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

<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,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ