



Plan de învățământ masterat
2023 - 2025



Domeniul: Inginerie chimică / Chemical engineering
Programul de studii: Polimeri și biopolimeri inteligenți / Smart polymers and biopolymers

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.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.11.1.13.I.01.01	Membrane polimerice inteligente / Smart polymer membranes	DS	5	2		2			56	69	E	
2	UPB.11.1.13.I.01.02	Proiectarea asistată de calculator a polimerilor și biopolimerilor / Computer-aided design of polymers and biopolymers	DS	5	2			2		56	69	E	
3	UPB.11.1.13.I.01.03	Polimeri anorganici inteligenți / Smart inorganic polymers	DA	5	2		1			42	83	V	
4	UPB.11.1.13.I.01.04	Polimeri electroconductori avansați / Advanced conductive polymers	DA	5	2		1			42	83	E	
5	UPB.11.1.13.I.01.05	Practică de cercetare I / Research practice I	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	4	2		196	554	Ex.	Ver.
			Număr:		4	0	3	1				3	2
Discipline facultative (F)													
6	UPB.11.1.13.F.01.06	Proiectarea și managementul programelor educaționale	DC	5	2	1				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	3

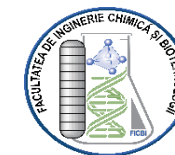
Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristina ORBECI

Director departament,
Catalin ZAHARIA



Plan de învățământ masterat
2023 - 2025



Anul universitar: 2023 - 2024
Anul de studii: I
Semestrul: II

Domeniul: Inginerie chimică / Chemical engineering
Programul de studii: Polimeri și biopolimeri inteligenți / Smart polymers and biopolymers

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.11.1.13.I.02.01	Metode avansate de caracterizare a polimerilor și biopolimerilor / Advanced characterization of polymers and biopolymers	DA	4	2		2			56	44	E	
2	UPB.11.1.13.I.02.02	Metode de top pentru procesarea polimerilor / Top methods for polymer processing	DA	4	2		2			56	44	V	
3	UPB.11.1.13.I.02.03	Modificarea chimică a polimerilor și biopolimerilor pentru aplicații medicale și biologice / Chemical modification of polymers and biopolymers for medical and biological applications	DS	4	2		1			42	58	E	
4	UPB.11.1.13.I.02.04	Materiale hibride pe bază de biopolimeri / Biopolymers based hybrid materials	DS	4	2		1			42	58	E	
5	UPB.11.1.13.I.02.05	Ingineria proteinelor / Proteins engineering	DA	4	2		2			56	44	E	
6	UPB.11.1.13.I.02.06	Practică de cercetare II / Research practice II	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	10	0	8	0		252	498	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	5	0				4	2
Discipline facultative (F)													
7	UPB.11.1.13.F.02.07	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DC	5	2	1				42	83	E	
8	UPB.11.1.13.F.02.08	Multimedia în educație	DC	5	1	2				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	30
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	6

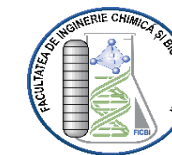
Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristina ORBECI

Director departament,
Catalin ZAHARIA



Plan de învățământ masterat
2023 - 2025



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

Domeniul: Inginerie chimică / Chemical engineering
Programul de studii: Polimeri și biopolimeri inteligenți / Smart polymers and biopolymers

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.11.1.13.I.03.01	Testarea prin metode de microscopie a polimerilor și biopolimerilor / Microscopy testing of polymers and biopolymers	DA	5	2		3			70	55	E	
2	UPB.11.1.13.I.03.02	Bioreactoare pentru biopolimeri / Bioreactors for biopolymers	DA	5	2		1			42	83	V	
3	UPB.11.1.13.I.03.03	Aditivi pentru polimeri și biopolimeri / Additives for polymers and biopolymers	DA	5	2		2			56	69	E	
4	UPB.11.1.13.I.03.04	Nanomateriale polimerice pe bază de compuși ai carbonului pentru aplicații în bioinginerie / Carbon-based polymeric nanomaterials for bioengineering applications	DS	5	2		2			56	69	E	
5	UPB.11.1.13.I.03.05	Practică de cercetare III / Research practice III	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	8	0		224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		4	0	4	0				3	2
Discipline facultative (F)													
6	UPB.11.1.13.F.03.06	Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	2	1				42	83	E	
7	UPB.11.1.13.F.03.06	Sociologia educației	DC	5	1	2				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	28
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

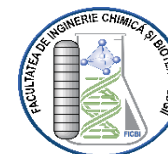
Decan,
Cristina ORBECI

Director departament,
Catalin ZAHARIA



Plan de învățământ masterat

2023 - 2025



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie chimică / Chemical engineering

Programul de studii: Polimeri și biopolimeri inteligenți / Smart polymers and biopolymers

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.11.1.13.I.04.01	Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare de disertație / Scientific research, research practice and prepare dissertation	DA	28					27	0	700	V	
2	UPB.11.1.13.I.04.02	Etică și integritate academică / Ethics and academic integrity	DC	2	1					14	36	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	1	0	0	0		14	736	Ex.	Ver.
			Număr:		1	0	0	0				0	2
Discipline facultative (F)													
3	UPB.11.1.13.F.04.03	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)					0	125	V	
4	UPB.11.1.13.F.04.04	Examen de absolvire: Nivelul II	DC	5						0	125	E	

Promovarea examenului de disertație **10 ECTS**

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

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristina ORBECI

Director departament,
Catalin ZAHARIA