



Plan de învățământ licență
2025 - 2029

Anul universitar: 2025 - 2026

Domeniul: Inginerie Chimică
Programul de studii: Inginerie chimică (în limba engleză)

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	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	B.L.12.IC.1.I.Ob.01	Analiză matematică I / Calculus I	F	4	2	1	0	0	42	58	E	
2	B.L.12.IC.1.I.Ob.02	Algebră liniara, geometrie analitica si diferentiaa / Linear Algebra, analytical and differential geometry	F	4	2	1	0	0	42	58	E	
3	B.L.12.IC.1.I.Ob.03	Bazele Chimiei Analitice / Fundamentals of Analytical Chemistry	F	5	2	0	3	0	70	55	E	
4	B.L.12.IC.1.I.Ob.04	Bazele Chimiei Anorganice / Fundamentals of Inorganic Chemistry	F	5	3	2	0	0	70	55	E	
5	B.L.12.IC.1.I.Ob.05	Informatica Aplicata / Applied Informatics	F	3	2	0	1	0	42	33	E	
6	B.L.12.IC.1.I.Ob.06	Grafica asistata de calculator / Computer Aided Graphics	F	3	1	0	1	0	28	47	V	
7	B.L.12.IC.1.I.Ob.07	Abilitati profesionale de baza pentru ingineri-nivel intermediar / Essential Professional Skills for Engineers – intermediate	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
8	B.L.12.IC.1.I.Ob.08	Cultura si Civilizatie Europeana I / European Culture and Civilization I	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
9	B.L.12.IC.1.I.Ob.09	Educatie fizica si sport I / Physical Education I	C	2	0	1	0	0	14	36	V	
Discipline opționale (Op)												
									0	0		
									0	0		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	9	5	0	364	386	Ex.	Ver./Col
			Număr:		9	9	9	9			5	4
Discipline facultative (Fac)												
10	B.L.12.IC.1.I.Fac.10	Limba engleza pentru studii academice ingineresti 1/ English for Engineering Academic Study 1	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
11	B.L.12.IC.1.I.Fac.11	Limba si cultura romana pentru studenti straini 1	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
12	B.L.12.IC.1.I.Fac.12	Limba straina (spaniola) 1 / Foreign Language (Spanish Language 1)	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
13	B.L.12.IC.1.I.Fac.13	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
14	B.L.12.IC.1.I.Fac.14	Voluntariat 1	C	3					75 ore		V	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	26									
		Discipline Opționale:	0									
		Discipline Facultative:	10									

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Maria-Iuliana DASCĂLU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență
2025 - 2029

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie Chimică
Programul de studii: Inginerie chimică (în limba engleză)

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	B.L.12.IC.1.II.Ob.01	Analiză matematică II / Calculus II	F	4	2	1	0	0	42	58	E	
2	B.L.12.IC.1.II.Ob.02	Fizica I / Physics I	F	4	2	0	1	0	42	58	E	
3	B.L.12.IC.1.II.Ob.03	Chimie Anorganică / Inorganic Chemistry	F	5	2	2	2	0	84	41	E	
4	B.L.12.IC.1.II.Ob.04	Programarea calculatoarelor și Limbaje de programare / Programming Languages	F	3	1	0	1	0	28	47	V	
5	B.L.12.IC.1.II.Ob.05	Chimie Analitică și Analiza Instrumentală / Analytical Chemistry and Instrumental Analysis	F	4	2	0	2	0	56	44	E	
6	B.L.12.IC.1.II.Ob.06	Metale Tranzitionale/ Transition Metals	F	4	2	1	0	0	42	58	E	
7	B.L.12.IC.1.II.Ob.07	Mecanica / Mechanics	F	2	1	1	0	0	28	22	V	
8	B.L.12.IC.1.II.Ob.08	Abilitati profesionale de baza pentru ingineri-nivel intermediar superior / Essential Professional Skills for Engineers – upper intermediate	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
	9	B.L.12.IC.1.II.Ob.09	Educatie fizica si sport II / Physical Education II	C	2	0	1	0	0	14	36	V
Discipline opționale (Op)												
									0	0		
									0	0		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	8	6	0	364	386	Ex.	Ver./Col.
			Număr:		9	9	9	9			5	4
Discipline facultative (Fac)												
10	B.L.12.IC.1.II.Fac.10	Limba engleza pentru studii academice ingineresti 2 / English for Engineering Academic Study 2	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
11	B.L.12.IC.1.II.Fac.11	Cultura si Civilizatie Europeana II / European Culture and Civilization II	C	2	0	1	0	0	14	36	V	
12	B.L.12.IC.1.II.Fac.12	Limba si cultura romana pentru studenti straini 2 / Romanian language and culture for foreign students 2	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
13	B.L.12.IC.1.II.Fac.13	Limba straina (Spaniola) 2 / Foreign Language (Spanish) 2	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
14	B.L.12.IC.1.II.Fac.14	Pedagogie I: - Fundamentele pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E	
15	B.L.12.IC.1.II.Fac.15	Voluntariat 2	C'	3					75 ore		V	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	26									
		Discipline Opționale:	0									
		Discipline Facultative:	11									

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Maria-Iuliana DASCĂLU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Anul universitar: 2026 - 2027

Anul de studii: II

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie Chimică

Programul de studii: Inginerie chimică (în limba engleză)

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	B.L.12.IC.1.III.Ob.01	Teoria probabilitatilor si statistica matematica / Probabilities Theory & Mathematical statistics	F	2	1	1	0	0	28	22	V	
2	B.L.12.IC.1.III.Ob.02	Fizica II / Physics II	F	4	2	0	1	0	42	58	E	
3	B.L.12.IC.1.III.Ob.03	Chimie Fizica I / Physical Chemistry I	F	6	2	2	2	0	84	66	E	
4	B.L.12.IC.1.III.Ob.04	Chimie Organica I / Organic Chemistry I	F	5	3	2	0	0	70	55	E	
5	B.L.12.IC.1.III.Ob.05	Rezistenta Materialelor / Strength of Materials	F	4	2	1	0	0	42	58	E	
6	B.L.12.IC.1.III.Ob.06	Electrotehnica si electronica / Electrotechnics and Electronics	F	3	2	0	1	0	42	33	V	
7	B.L.12.IC.1.III.Ob.07	Microeconomics	F	3	1	1	0	0	28	47	V	
8	B.L.12.IC.1.III.Ob.08	Abilitati avansate de scriere pentru ingineri / Advanced Writing Skills for Engineers	C	3	0	2	0	0	28	47	V	
Discipline opționale (Op)												
			C						0	0		
			C						0	0		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	9	4	0	364	386	Ex.	Ver./Co
			Număr:		8	8	8	8			4	4
Discipline facultative (Fac)												
9	B.L.12.IC.1.III.Fac.09	Limba si cultura romana pentru studenti straini 3 / Romanian language and culture for foreign students 3	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
10	B.L.12.IC.1.III.Fac.10	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E	
11	B.L.12.IC.1.III.Fac.11	Voluntariat 3	C'	3					75 ore		V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Maria-Iuliana DASCĂLU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Anul universitar: 2026 - 2027

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie Chimică
Programul de studii: Inginerie chimică (în limba engleză)

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	B.L.12.IC.1.IV.Ob.01	Chimie Fizica II / Physical Chemistry II	S	7	3	2	2	0	98	77	E	
2	B.L.12.IC.1.IV.Ob.02	Chimie Organica II / Organic Chemistry II	S	7	3	2	2	0	98	77	E	
3	B.L.12.IC.1.IV.Ob.03	Analiza instrumentala in chimia organica / Instrumental Analysis in Organic Chemistry	S	6	2	0	2	0	56	94	E	
4	B.L.12.IC.1.IV.Ob.04	Metode Numerice / Numerical Methods	F	4	2	0	2	0	56	44	V	
5	B.L.12.IC.1.IV.Ob.05	Abilitati avansate orale pentru ingineri / Advanced Oral Skills for Engineers	C	3	0	2	0	0	28	47	V	
6	B.L.12.IC.1.IV.Ob.06	Macroeconomics	F	3	1	1	0	0	28	47	E	
Discipline opționale (Op)												
									0	0		
									0	0		
									0	0		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	11	7	8	0	364	386	Ex.	Ver./Col
			Număr:		6	6	6	6			4	2
Discipline facultative (Fac)												
7	B.L.12.IC.1.IV.Fac.07	Limba si cultura romana pentru studenti straini 4 / Romanian language and culture for foreign students 4	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
8	B.L.12.IC.1.IV.Fac.08	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E	
9	B.L.12.IC.1.IV.Fac.09	Voluntariat 4	C'	3					75 ore		V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Maria-Iuliana DASCĂLU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență
2025 - 2029

Domeniul: Inginerie Chimică
Programul de studii: Inginerie chimică (în limba engleză)

Anul universitar: 2027 - 2028
Anul de studii: III
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	B.L.12.IC.1.V.Ob.01	Chimie Organica III / Organic Chemistry III	S	5	2	0	2	0	56	69	E	
2	B.L.12.IC.1.V.Ob.02	Procese de transfer / Transfer Processes	S	5	2	1	1	0	56	69	E	
3	B.L.12.IC.1.V.Ob.03	Știința materialelor organice și compozite / Organic and Composite Materials	F	5	3	0	2	0	70	55	E	
4	B.L.12.IC.1.V.Ob.04	Electrochimie și coroziune / Electrochemistry and corrosion	F	4	2	0	2	0	56	44	V	
5	B.L.12.IC.1.V.Ob.05	Mecanisme de reacție / Reaction Mechanisms	S	4	2	1	0	0	42	58	E	
6	B.L.12.IC.1.V.Ob.06	Tehnologie Chimică Organică I / Organic Chemistry Technology I	S	5	2	0	2	0	56	69	E	
7	B.L.12.IC.1.V.Ob.07	Monedă și sistem bancar/ Money and Banking	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
									0	0		
									0	0		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	3	9	0	364	386	Ex.	Ver./Col
			Număr:		7	7	7	7			5	2
Discipline facultative (Fac)												
8	B.L.12.IC.1.V.Fac.08	Înstruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V	
9	B.L.12.IC.1.V.Fac.09	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C'	3					42 ore		V	
10	B.L.12.IC.1.V.Fac.10	Voluntariat 5	C'	3					75 ore		V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	2

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Maria-Iuliana DASCĂLU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență
2025 - 2029



Anul universitar: 2027 - 2028

Anul de studii: III

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie Chimică

Programul de studii: Inginerie chimică (în limba engleză)

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	B.L.12.IC.1.VI.Ob.01	Ingineria produselor anorganice / Inorganic products	S	2	2	1	0	0	42	8	V	
2	B.L.12.IC.1.VI.Ob.02	Biochimie / Biochemistry	S	3	2	0	2	0	56	19	E	
3	B.L.12.IC.1.VI.Ob.03	Tehnologie Chimica Organica II / Organic Chemistry Technology II	S	3	2	0	1	0	42	33	E	
4	B.L.12.IC.1.VI.Ob.04	Tehnologie Chimica Organica II - proiect / Organic Chemistry Technology II - Project	S	1	0	0	0	1	14	11	V	
5	B.L.12.IC.1.VI.Ob.05	Materiale Oxidice si Metalice/ Oxidic and Metallic Materials	F	4	3	0	2	0	70	30	E	
6	B.L.12.IC.1.VI.Ob.06	Compusi Macromoleculari I / Macromolecular Compounds I	S	4	3	0	2	0	70	30	E	
7	B.L.12.IC.1.VI.Ob.07	Operatii hidrodinamice si termice / Hydrodynamic and Thermal Operations	S	3	2	0	1	0	42	33	E	
8	B.L.12.IC.1.VI.Ob.08	Administrarea afacerilor / Business Administration	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
9	B.L.12.IC.1.VI.Ob.09	Practică	S'	8					360 ore		V	
Discipline opționale (Op)												
									0	0		
									0	0		
									0	0		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	15	2	8	1	364	186	Ex.	Ver./Co
			Număr:		8	8	8	8			5	4
Discipline facultative (Fac)												
10	B.L.12.IC.1.VI.Fac.10	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E	
11	B.L.12.IC.1.VI.Fac.11	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C'	2					36 ore		V	
12	B.L.12.IC.1.VI.Fac.12	Voluntariat 6	C'	3					75 ore		V	

Examen de absolvire: Nivelul I				5 ECTS			
--------------------------------	--	--	--	--------	--	--	--

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	2

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Maria-Iuliana DASCĂLU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Anul universitar: 2028 - 2029

Anul de studii: IV

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie Chimică

Programul de studii: Inginerie chimică (în limba engleză)

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	B.L.12.IC.1.VII.Ob.01	Operatii de transfer de masa / Mass transfer operations	S	5	2	1	1	0	56	69	E	
2	B.L.12.IC.1.VII.Ob.02	Operatii de transfer de masa - proiect / Mass transfer operations - proiect	S	1	0	0	0	1	14	11	V	
3	B.L.12.IC.1.VII.Ob.03	Compusi Macromoleculari II / Macromolecular Compounds II	S	5	3	0	0	1	56	69	E	
4	B.L.12.IC.1.VII.Ob.04	Bazele managementului / Fundamentals of Management	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
Pachet Optionale I												
5	B.L.12.IC.1.VII.Op.05	Fizica Polimerilor / Polymer Physics	S	6	3	0	2	0	70	80	E	
6	B.L.12.IC.1.VII.Op.06	Tehnologii de sinteza a polimerilor / Technologies of Polymer Synthesis	S	6	3	0	3	0	84	66	E	
7	B.L.12.IC.1.VII.Op.07	Biopolimeri si Biocompozite / Biopolymers and Biocomposites	S	5	2	0	2	0	56	69	E	
Pachet Optionale II												
8	B.L.12.IC.1.VII.Op.08	Chimia și tehnologia antidaunătorilor / Chemistry and Technology of Pesticides	S	5	2	0	2	0	56	69	E	
9	B.L.12.IC.1.VII.Op.09	Chimia si tehnologia produselor cosmetice / Chemistry and technology of Cosmetic Products	S	3	2	0	1	0	42	33	E	
10	B.L.12.IC.1.VII.Op.10	Medicamente de sinteza / Synthetic Drugs	S	5	2	0	2	0	56	69	E	
11	B.L.12.IC.1.VII.Op.11	Coloranti si Pigmenti / Dyes and Pigments	S	4	2	0	2	0	56	44	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	2	8	2	364	386	Ex.	Ver./Co
			Număr:		7	7	7	7			5	2
Discipline facultative (Fac)												
12	B.L.12.IC.1.VII.Fac.12	Voluntariat 7	C'	3					75 ore		V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	11
	Discipline Opționale:	15
	Discipline Facultative:	0

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Maria-Iuliana DASCĂLU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Anul universitar: 2028 - 2029

Anul de studii IV

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie Chimică
Programul de studii: Inginerie chimică (în limba engleză)

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	B.L.12.IC.1.VIII.Ob.01	Modelarea si proiectarea reactoarelor chimice / Modelling and Design of Chemical Reactors	S	5	2	1	0	1	56	69	V	
2	B.L.12.IC.1.VIII.Ob.02	Management Industrial / Industrial Management	S	3	1	1	0	0	28	47	V	
3	B.L.12.IC.1.VIII.Ob.03	Elaborarea proiectului de diplomă	S"	6				9	126	24	V	
Discipline opționale (Op)												
Pachet Opționale I												
4	B.L.12.IC.1.VIII.Op.04	Tehnologia prelucrării polimerilor / Polymer Processing	S	5	3	0	2	0	70	55	V	
5	B.L.12.IC.1.VIII.Op.05	Materiale Polimerice Industriale / Industrial Polymeric Materials	S	5	3	0	2	0	70	55	V	
6	B.L.12.IC.1.VIII.Op.06	Adezivi si materiale peliculogene / Adhesives and surface coatings	S	3	2	0	1	0	42	33	V	
7	B.L.12.IC.1.VIII.Op.07	Reciclarea Polimerilor / Polymer Recycling	S	3	2	0	1	0	42	33	V	
Pachet Opționale II												
8	B.L.12.IC.1.VIII.Op.08	Tehnologii Petrochimice si Carbochimice / Petrochemical and Carbochemical Technologies	S	3	2	0	1	0	42	33	V	
9	B.L.12.IC.1.VIII.Op.09	Compusi Tensioactivi / Tensioactive Compounds	S	4	2	0	2	0	56	44	V	
10	B.L.12.IC.1.VIII.Op.10	Cataliza in Industria Organica si Petrochimica / Catalysis in Organic and Petrochemical Industry	S	4	2	0	2	0	56	44	V	
11	B.L.12.IC.1.VIII.Op.11	Produsi Naturali / Natural Products	S	3	2	0	1	0	42	33	V	
12	B.L.12.IC.1.VIII.Op.12	Depoluare in Industriile Organica si Petrochimica / Depollution in Organic and Petrochemical Industries	S	2	2	0	0	0	28	22	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	2	6	10	434	292	Ex.	Ver./Col.
			Număr:		6	6	6	7			0	7
Discipline facultative (Fac)												
13	B.L.12.IC.1.VIII.Fac.13	Voluntariat 8	C'	3					75 ore		V	

Promovarea examenului de diplomă	10 ECTS
----------------------------------	---------

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	15
	Discipline Opționale:	16
	Discipline Facultative:	0

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Maria-Iuliana DASCĂLU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU