



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Inginerie chimică

Programul de studii: Inginerie chimică/ Chemical engineering

Anul universitar: 2026 - 2027

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.1.1.Ob.1	Analiză matematică I / Calculus I	F	4	2	1			42	58	E	
2	B.L.12.IC.1.1.Ob.2	Algebră liniara, geometrie analitica si diferentiala / Linear Algebra, analytical and differential geometry	F	4	2	1			42	58	E	
3	B.L.12.IC.1.1.Ob.3	Bazele Chimiei Analitice / Fundamentals of Analytical Chemistry	F	5	2		3		70	55	E	
4	B.L.12.IC.1.1.Ob.4	Bazele Chimiei Anorganice / Fundamentals of Inorganic Chemistry	F	5	3	2			70	55	E	
5	B.L.12.IC.1.1.Ob.5	Informatica Aplicata / Applied Informatics	F	3	2		1		42	33	E	
6	B.L.12.IC.1.1.Ob.6	Grafica asistata de calculator / Computer Aided Graphics	F	3	1		1		28	47	V	
7	B.L.12.IC.1.1.Ob.7	Abilitati profesionale de baza pentru ingineri-nivel intermediar / Essential Professional Skills for Engineers - intermediate	C	2		2			28	22	V	
8	B.L.12.IC.1.1.Ob.8	Etica și integritate academică: fundamente și valori/ Academic ethics and integrity: foundations and values	C	2	1				14	36	V	
9	B.L.12.IC.1.1.Ob.9	Cultura si Civilizatie Europeana I / European Culture and Civilization I	C	1		1			14	11	V	
10	B.L.12.IC.1.1.Ob.10	Educatie fizica si sport I / Physical Education I	C	1		1			14	11	V	
Statistici:			ECTS / Ore:	30	13	8	5	0	364	386	Ex. 5	V/ C 5
			Număr:		7	6	3	0				
Discipline facultative (Fac)												
11	B.L.12.IC.1.1.Fac.11	Limba engleza pentru studii academice ingineresti 1/ English for Engineering Academic Study 1	C	2	1	1			28	22	V	
12	B.L.12.IC.1.1.Fac.12	Limba si cultura romana pentru studenti straini 1/ Romanian language and culture for foreign students 1	C	2		2			28	22	V	
13	B.L.12.IC.1.1.Fac.13	Limba straina (spaniola) 1 / Foreign Language (Spanish Language 1)	C	2		2			28	22	V	
14	B.L.12.IC.1.1.Fac.14	Istoria tehnicii/ History of technology	C	2	2				28	22	V	
15	B.L.12.IC.1.1.Fac.15	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
16	B.L.12.IC.1.1.Fac.16	Voluntariat 1/ Volunteering 1	C'	3					75 ore		V	
TOTAL NUMĂR DE ORE			Discipline Obligatorii:		26							
			Discipline Opționale:		0							
			Discipline Facultative:		12							

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Maria Iuliana DASCĂLU

Director Departament
IONEL BUJOREL PAVALOIU

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Inginerie chimică

Programul de studii: Inginerie chimică/ Chemical engineering

Anul universitar: 2026 - 2027

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	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.12.IC.1.II.Ob.1	Analiză matematică II / Calculus II	F	4	2	1			42	58	E
2	B.L.12.IC.1.II.Ob.2	Fizica I / Physics I	F	4	2		1		42	58	E
3	B.L.12.IC.1.II.Ob.3	Chimie Anorganică / Inorganic Chemistry	F	5	2	2	2		84	41	E
4	B.L.12.IC.1.II.Ob.4	Programarea calculatoarelor si Limbaje de programare / Programming Languages	F	3	1		1		28	47	V
5	B.L.12.IC.1.II.Ob.5	Chimie Analitica si Analiza Instrumentala / Analytical Chemistry and Instrumental Analysis	F	4	2		2		56	44	E
6	B.L.12.IC.1.II.Ob.6	Metale Tranzitionale/ Transition Metals	F	4	2	1			42	58	E
7	B.L.12.IC.1.II.Ob.7	Mecanica / Mechanics	F	2	1	1			28	22	V
8	B.L.12.IC.1.II.Ob.8	Abilitati profesionale de baza pentru ingineri-nivel intermediar superior / Essential Professional Skills for Engineers - upper intermediate	C	2		2			28	22	V
9	B.L.12.IC.1.II.Ob.9	Educatie fizica si sport II / Physical Education II	C	2		1			14	36	V
Statistici:			ECTS / Ore:	30	12	8	6	0	364	386	Ex. 5 V/ C 4
			Număr:		7	6	4	0			
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			28	22	V
11	B.L.12.IC.1.II.Fac.11	Cultura si Civilizatie Europeana II / European Culture and Civilization II	C	2		1			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						50	V
13	B.L.12.IC.1.II.Fac.13	Limba straina (Spaniola) 2 / Foreign Language (Spanish) 2	C	2		2			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/ Volunteering 2	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE			Discipline Obligatorii:		26						
			Discipline Opționale:		0						
			Discipline Facultative:		9						

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Maria Iuliana DASCĂLU

Director Departament
IONEL BUJOREL PAVALOIU

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Inginerie chimică

Programul de studii: Inginerie chimică/ Chemical engineering

Anul universitar: 2027 - 2028

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	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline obligatorii (Ob)												
1	B.L.12.IC.1.III.Ob.1	Teoria probabilitatilor si statistica matematica / Probabilities Theory & Mathematical statistics	F	2	1	1			28	22	V	
2	B.L.12.IC.1.III.Ob.2	Fizica II / Physics II	F	4	2		1		42	58	E	
3	B.L.12.IC.1.III.Ob.3	Chimie Fizica I / Physical Chemistry I	F	6	2	2	2		84	66	E	
4	B.L.12.IC.1.III.Ob.4	Chimie Organica I / Organic Chemistry I	F	5	3	2			70	55	E	
5	B.L.12.IC.1.III.Ob.5	Rezistenta Materialelor / Strength of Materials	F	4	2	1			42	58	E	
6	B.L.12.IC.1.III.Ob.6	Electrotehnica si electronica / Electrotechnics and Electronics	F	3	2		1		42	33	V	
7	B.L.12.IC.1.III.Ob.7	Microeconomie/ Microeconomics	F	3	1	1			28	47	V	
8	B.L.12.IC.1.III.Ob.8	Abilitati avansate de scriere pentru ingineri / Advanced Writing Skills for Engineers	C	3		2			28	47	V	
Statistici:			ECTS / Ore:	30	13	9	4	0	364	386	Ex. 4	V/ C 4
			Număr:		7	6	3	0				
Discipline facultative (Fac)												
9	B.L.12.IC.1.III.Fac.9	Limba si cultura romana pentru studenti straini 3 / Romanian language and culture for foreign students 3	C	2		2			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/ Volunteering 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 PAVALOIU

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Inginerie chimică

Programul de studii: Inginerie chimică/ Chemical engineering

Anul universitar: 2027 - 2028

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	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline obligatorii (Ob)												
1	B.L.12.IC.1.IV.Ob.1	Chimie Fizica II / Physical Chemistry II	S	7	3	2	2		98	77	E	
2	B.L.12.IC.1.IV.Ob.2	Chimie Organica II / Organic Chemistry II	S	7	3	2	2		98	77	E	
3	B.L.12.IC.1.IV.Ob.3	Analiza instrumentala in chimia organica / Instrumental Analysis in Organic Chemistry	S	6	2		2		56	94	E	
4	B.L.12.IC.1.IV.Ob.4	Metode Numerice / Numerical Methods	F	4	2		2		56	44	E	
5	B.L.12.IC.1.IV.Ob.5	Abilitati avansate orale pentru ingineri / Advanced Oral Skills for Engineers	C	3		2			28	47	V	
6	B.L.12.IC.1.IV.Ob.6	Macroeconomie / Macroeconomics	F	3	1	1			28	47	E	
Statistici:				ECTS / Ore:	30	11	7	8	0	364	386	Ex. 5 V/ C 1
				Număr:		5	4	4	0			
Discipline facultative (Fac)												
7	B.L.12.IC.1.IV.Fac.7	Limba si cultura romana pentru studenti straini 4 / Romanian language and culture for foreign students 4	C	2		2			28	22	V	
8	B.L.12.IC.1.IV.Fac.8	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E	
9	B.L.12.IC.1.IV.Fac.9	Voluntariat 4/ Volunteering 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 PAVALOIU

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Inginerie chimică

Programul de studii: Inginerie chimică/ Chemical engineering

Anul universitar: 2028 - 2029

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.1	Chimie Organica III / Organic Chemistry III	S	5	2		2		56	69	E	
2	B.L.12.IC.1.V.Ob.2	Procese de transfer / Transfer Processes	S	5	2	1	1		56	69	E	
3	B.L.12.IC.1.V.Ob.3	Stiinta materialelor organice si compozite / Organic and Composite Materials	F	5	3		2		70	55	E	
4	B.L.12.IC.1.V.Ob.4	Electrochimie si corozioane / Electrochemistry and corrosion	F	4	2		2		56	44	V	
5	B.L.12.IC.1.V.Ob.5	Mecanisme de reactie / Reaction Mechanisms	S	4	2	1			42	58	E	
6	B.L.12.IC.1.V.Ob.6	Tehnologie Chimica Organica I / Organic Chemistry Technology I	S	5	2		2		56	69	E	
7	B.L.12.IC.1.V.Ob.7	Monedă și sistem bancar/ Money and Banking	C	2	1	1			28	22	V	
Statistici:				ECTS / Ore:	30	14	3	9	0	364	386	Ex. 5 V/ C 2
				Număr:		7	3	5	0			
Discipline facultative (Fac)												
8	B.L.12.IC.1.V.Fac.8	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V	
9	B.L.12.IC.1.V.Fac.9	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C'	3					42 ore		V	
10	B.L.12.IC.1.V.Fac.10	Voluntariat 5/ Volunteering 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 PAVALOIU

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Inginerie chimică

Programul de studii: Inginerie chimică/ Chemical engineering

Anul universitar: 2028 - 2029

Anul de studii: III

Semestrul: II

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.1	Ingineria produselor anorganice / Inorganic products	S	2	2	1			42	8	V
2	B.L.12.IC.1.VI.Ob.2	Biochimie / Biochemistry	S	3	2		2		56	19	E
3	B.L.12.IC.1.VI.Ob.3	Tehnologie Chimica Organica II / Organic Chemistry Technology II	S	3	2		1		42	33	E
4	B.L.12.IC.1.VI.Ob.4	Tehnologie Chimica Organica II - proiect / Organic Chemistry Technology II - Project	S	1				1	14	11	V
5	B.L.12.IC.1.VI.Ob.5	Materiale Oxidice si Metalice/ Oxidic and Metallic Materials	F	4	3		2		70	30	E
6	B.L.12.IC.1.VI.Ob.6	Compusi Macromoleculari I / Macromolecular Compounds I	S	4	3		2		70	30	E
7	B.L.12.IC.1.VI.Ob.7	Operatii hidrodinamice si termice / Hydrodynamic and Thermal Operations	S	3	2		1		42	33	E
8	B.L.12.IC.1.VI.Ob.8	Administrarea afacerilor / Business Administration	C	2	1	1			28	22	V
9	B.L.12.IC.1.VI.Ob.9	Practică / Internship	S'	8					360 ore		V
Statistici:			ECTS / Ore:	30	15	2	8	1	724	186	Ex. 5 V/ C 4
			Număr:		7	2	5	1			
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/ Volunteering 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 PAVALOIU

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Inginerie chimică

Programul de studii: Inginerie chimică/ Chemical engineering

Anul universitar: 2029 - 2030

Anul de studii: IV

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.VII.Ob.1	Operatii de transfer de masa / Mass transfer operations	S	5	2	1	1		56	69	E
2	B.L.12.IC.1.VII.Ob.2	Operatii de transfer de masa - proiect / Mass transfer operations - project	S	1				1	14	11	V
3	B.L.12.IC.1.VII.Ob.3	Compusi Macromoleculari II / Macromolecular Compounds II	S	5	3			1	56	69	E
4	B.L.12.IC.1.VII.Ob.4	Bazele managementului / Fundamentals of Management	C	2	1	1			28	22	V
Discipline opționale (Op)											
Pachet Opționale 1											
5	B.L.12.IC.1.VII.Op.5	Fizica Polimerilor / Polymer Physics	S	6	3		2		70	80	E
6	B.L.12.IC.1.VII.Op.6	Tehnologii de sinteza a polimerilor / Technologies of Polymer Synthesis		4	2		3		70	30	E
7	B.L.12.IC.1.VII.Op.7	Tehnologii de sinteza a polimerilor-proiect / Technologies of Polymer Synthesis - project		2				1	14	36	V
8	B.L.12.IC.1.VII.Op.8	Biopolimeri si Biocompozite / Biopolymers and Biocomposites		5	2		2		56	69	E
Pachet Opționale 2											
9	B.L.12.IC.1.VII.Op.9	Chimia și tehnologia antidaunătorilor / Chemistry and Technology of Pesticides	S	5	2		2		56	69	E
10	B.L.12.IC.1.VII.Op.10	Chimia si tehnologia produselor cosmetice / Chemistry and technology of Cosmetic Products		3	2		1		42	33	E
11	B.L.12.IC.1.VII.Op.11	Medicamente de sinteza / Synthetic Drugs		5	2		2		56	69	E
12	B.L.12.IC.1.VII.Op.12	Coloranti si Pigmenti / Dyes and Pigments		4	2		2		56	44	V
Statistici:			ECTS / Ore:	30	13	2	8	3	364	386	Ex. 5 V/ C 3
			Număr:		6	2	4	3			
Discipline facultative (Fac)											
13	B.L.12.IC.1.VII.Fac.13	Voluntariat 7/ Volunteering 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 PAVALOIU

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Inginerie chimică

Programul de studii: Inginerie chimică/ Chemical engineering

Anul universitar: 2029 - 2030

Anul de studii: IV

Semestrul: II

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.1	Modelarea si proiectarea reactoarelor chimice / Modelling and Design of Chemical Reactors	S	5	2	1		1	56	69	V
2	B.L.12.IC.1.VIII.Ob.2	Management Industrial / Industrial Management	S	3	1	1			28	47	V
3	B.L.12.IC.1.VIII.Ob.3	Elaborarea proiectului de diplomă	S''	6				9	126	24	V
Discipline opționale (Op)											
Pachet optionale 1											
4	B.L.12.IC.1.VIII.Op.4	Tehnologia prelucrarii polimerilor / Polymer Processing	S	3	2		2		56	19	V
5	B.L.12.IC.1.VIII.Op.5	Tehnologia prelucrarii polimerilor - proiect / Polymer Processing - project		2				1	14	36	V
6	B.L.12.IC.1.VIII.Op.6	Materiale Polimerice Industriale / Industrial Polymeric Materials		5	3		2		70	55	V
7	B.L.12.IC.1.VIII.Op.7	Adezivi si materiale peliculogene / Adhesives and surface coatings		3	2		1		42	33	V
8	B.L.12.IC.1.VIII.Op.8	Reciclarea Polimerilor / Polymer Recycling		3	2		1		42	33	V
Pachet optionale 2											
9	B.L.12.IC.1.VIII.Op.9	Tehnologii Petrochimice si Carbochimice / Petrochemical and Carbochemical Technologies	S	3	2		1		42	33	V
10	B.L.12.IC.1.VIII.Op.10	Compusi Tensioactivi / Tensioactive Compounds		4	2		2		56	44	V
11	B.L.12.IC.1.VIII.Op.11	Cataliza in Industria Organica si Petrochimica / Catalysis in Organic and Petrochemical Industry		4	2		2		56	44	V
12	B.L.12.IC.1.VIII.Op.12	Produsi Naturali / Natural Products		3	2		1		42	33	V
13	B.L.12.IC.1.VIII.Op.13	Depoluare in Industriile Organica si Petrochimica / Depollution in Organic and Petrochemical Industries		2	2				28	22	V
Statistici:			ECTS / Ore:	30	12	2	6	11	434	316	Ex. 0 V/ C 8
			Număr:		6	2	4	3			
Discipline facultative (Fac)											
14	B.L.12.IC.1.VIII.Fac.14	Voluntariat 8/ Volunteering 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 PAVALOIU

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ