

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

UNIVERSITATEA “Al. I. CUZA” IAȘI

FACULTATEA DE CHIMIE

DOMENIUL PENTRU STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ: *CHIMIE*

SPECIALIZAREA: *BIOCHIMIE TEHNOLOGICĂ*

DURATA STUDIILOR: *3 ANI*

FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: *ZI*

TITLUL OBȚINUT: *LICENȚIAT ÎN CHIMIE*

I. CERINȚE PENTRU ABSOLVIRE

180 Credite la disciplinele obligatorii.

5 Credite pentru pregătirea și susținerea examenului de licență.

Pentru a profesa în învățământul gimnazial absolventul trebuie să urmeze disciplinele Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic, discipline ce însumează 30 credite transferabile.

II. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (în săptămâni)

	Activități didactice		Sesiune de examene		Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II	Dec-Ian	Feb	Vara
Anul I	14	14	2	2	2	2	12
Anul II	14	14	2	2	2	2	12
Anul III	14	14	2	2	2	2	-

III. NUMĂRUL DE ORE OBLIGATORII / SĂPTĂMÂNĂ

	ANUL I	ANUL II	ANUL III
SEM. I	25	25	25
SEM. II	25	25	25

IV. DISCIPLINE CONȚINUTE ÎN PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL I

Nr. crt.	Codul disciplinei		Denumirea disciplinei/ <i>Course name</i>	Semestrul I				Semestrul II				Forma de verificare	
				C	S	L	Nr. credite	C	S	L	Nr. credite		
1.	M_1101	M	Matematica (Analiză matematică – sem. 1; Algebră liniară și ecuații diferențiale- sem. 2) <i>Mathematics (Mathematical analysis – 1st sem.; Linear algebra and differential equations -2nd sem.)</i>	2	2		5	2	1		5	E	E
2.	P_1101; P_1202	Ph	Fizica (Mecanică. Fizică moleculară și căldură; Unde (electrice, optice) <i>Physics (Mechanics. Molecular physics; Waves (electric, optical)</i>	4		2	5					E	
3.	CN1101	CG	Fundamentele chimiei <i>Fundamentals of chemistry</i>	2		4,5***	5					E	
4.	CN1102	CA	Bazele chimiei anorganice <i>Fundamentals of inorganic chemistry</i>	2		3	5					E	
5.	CF1101	CF	Tehnici de comunicare și limbaje de programare <i>Communication techniques and programming languages</i>	1		1	5					C	
6.	L_1101; L_1202	L	Limbi moderne (opțional) <i>Modern languages (optional)</i>	1	0,5		5	1	0,5		5	C	C
7.	CO1201	CO	Bazele chimiei organice <i>Basic organic chemistry</i>					1,5		3	5		E
8.	CN1203	CA	Chimia nemetalelor <i>Nonmetal chemistry</i>					2		2	5		E
9.	CF1202	CF	Termodinamica chimică <i>Chemical thermodynamics</i>					3		3	5		E
10.	CA1201	Ana.	Bazele chimiei analitice (abilitați practice) <i>Fundamentals of analytical chemistry (practical skills)</i>					3		3	5		E
Total ore pe săptămână / Număr total credite				12	2,5	10,5	30	12,5	1,5	11	30		
				25			25						

Discipline facultative

1.	SP1101; SP1202		Educație fizică <i>Physical education</i>			1	5			1	5	C	C
2.	CF1103	CF	Utilizarea calculatoarelor în chimie (abilitați practice) <i>Computer use in chemistry (practical skills)</i>	1		1	5					V.P.	
3.	M_1102	M	Complemente de matematici <i>Complements in mathematics</i>						1		5		V.P.

4.	CA1202	Ana.	Abilități practice în chimia analitică <i>Practical skills in analytical chemistry</i>							1	5		V.P.
5.	L_1103; L_1204	L	Limbi moderne <i>Modern languages</i>	1	0,5		5	1	0,5		5	C	C
Total ore pe săptămână / Număr total credite				2	0,5	2	15	1	1,5	2	20		
				4,5				4,5					

*** 1.5 h CA + 2 h CO + 1 h CF

ANUL II

Nr. crt.	Codul disciplinei		Denumirea disciplinei/ <i>Course name</i>	Semestrul I				Semestrul II				Forma de verificare	
				C	S	L	Nr. credite	C	S	L	Nr. credite		
1.	CO2302	CO	Chimia hidrocarburilor și a funcțiilor simple <i>Chemistry of hydrocarbons and single functional group compounds</i>	4		3	5					E	
2.	CF2304	CF	Cinetica chimică <i>Chemical kinetics</i>	3		2,5	5					E	
3.	CN2304	CA	Chimia metalelor din blocul "s" și "p" <i>Chemistry of s- and p- block metals</i>	2		1,5	5					E	
4.	CA2303	Ana	Abilități practice în analiza instrumentală <i>Practical skills in instrumental analysis</i>	2		1,5	5					E	
5.	CB2301	B	Biochimie <i>Biochemistry</i>	2		2	5					C	
6.	L_2305; L_2406	L	Limbi moderne (opțional) <i>Modern languages (optional)</i>	1	0,5		5	1	0,5		5	C	C
7.	CN2405	CA	Chimia metalelor din blocul d <i>Chemistry of d-block metals</i>					3		2	5		E
8.	CF2405	CF	Chimie cuantică și structură <i>Quantum chemistry and structure</i>					3		3	5		E
9.	CM2401	CM	Chimia materialelor <i>Materials chemistry</i>					2		2	5		E
10.	CO2403	CO	Chimia organică a funcțiilor mixte <i>Organic chemistry of multiple functional group compounds</i>					3		3	5		E
11.	CA2404	Ana	Analiza instrumentală <i>Instrumental analysis</i>					1,5		1	5		E
Total ore pe săptămână / Număr total credite				14	0,5	10,5	30	13,5	0,5	11	30		
				25			25						

Discipline facultative

1.	CO2304	CO	Abilități practice în chimia organică <i>Practical skills in organic chemistry</i>			1*	5					V.P.	
----	--------	----	---	--	--	----	---	--	--	--	--	------	--

2.	CN2306; CN2406	CA	Abilități practice în chimia anorganică <i>Practical skills in inorganic chemistry</i>			1	5			1*	5	V.P.	V.P.
3.	CM2402	CM	Chimia materialelor <i>Materials chemistry</i>							1	5		V.P.
4.	L_2307; L_2408	L	Limbi moderne <i>Modern languages</i>	1	0,5		5	1	0,5		5	C	C
5.	CF2306	CF	Aplicații numerice în Chimia fizică <i>Numerical applications in physical chemistry</i>			0.5	5					V.P.	
Total ore pe săptămână / Număr total credite				1	0,5	2,5	20	1	0,5	2	15		
				4				3,5					

ANUL III

Nr. crt.	Codul disciplinei		Denumirea disciplinei/ Course Name	Semestrul I				Semestrul II				Forma de verificare	
				C	S	L	Nr. credite	C	S	L	Nr. credite		
1.	CF3507	CF	Electrochimie și chimia fizică a interfețelor / <i>Electrochemistry and physical chemistry of interfaces</i>	3.5		3	5					E	
2.	CO3509	CO	Chimia heterocicurilor / <i>Chemistry of heterocycles</i>	2		2	5					E	
3.	CN3511	CA	Chimie coordinativă / <i>Coordination Chemistry</i>	3		3	5					E	
4.	CM3504	CM	Biomateriale / <i>Biomaterials</i>	2		1.5	5					E	
5.	CB3504	B	Biochimie: metabolism / <i>Biochemistry: Metabolism</i>	2		2	5					E	
6.	CA3508	Ana	Analize clinice / <i>Clinical analysis</i>	2		1.5	5					C	
7.	CN3612	CA	Chimie bioanorganica si aplicatii in medicina / <i>Bioinorganic Chemistry and Applications in Medicine</i>					2	1	1.5	5		E
8.	CO3651	CO	Determinarea structurii compușilor bioorganici / <i>Structural analysis of bioorganic compounds</i>					2		2	5		E
9.	OF3601	CO+CF	Biotehnologii și transport prin membrane / <i>Biotechnologies and Membrane Transport</i>					3		3.5	5		C
10.	CA3607	Ana	Controlul analitic al proceselor biotehnologice / <i>Analytical control of biotechnological processes</i>					1,5		1.5	5		E
11.	CF3610	CF	Biochimie cuantică / <i>Quantum biochemistry</i>					1.5		1.5	5		C
12.	C_3604	CF	Activitate de cercetare pentru elaborarea lucrării de licență / <i>Research for elaboration of the licence</i>							4	5		VP
Total ore pe săptămână / Număr total credite				14.5		13	30	10	1	14	30		
				27.5				25					

Discipline facultative

1.	CO3508	CO	Intermediari de reacție <i>Reaction intermediates</i>			1	5					V.P.	
2.	CF3509	CF	Chimie coloidală – aplicații numerice <i>Colloid chemistry- numerical applications</i>			0.5	5					V.P.	
3.	CA3510	Ana	Metode de separare <i>Separation techniques</i>	1			5					V.P.	
4.	S3510		Știința securității muncii <i>Science of work security</i>	1	3		5					V.P.	
Total ore pe săptămână / Număr total credite				2	3	1,5	20						
				6.5									

V. DISCIPLINE FACULTATIVE DIN CADRUL DEPARTAMENTULUI PENTRU PREGĂTIREA PERSONALULUI DIDACTIC

Nr.crt.	Codul disciplinei	Discipline de învățământ/ Course name	Perioada de studiu a disciplinei			Număr de ore pe săptămână		Total ore			Forme de evaluare	Număr de credite
			Anul	Semestrul	Numărul de săptămâni	C	A	C	A	Total		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii)												
1	RR1101	Psihologia educației <i>Educational Psychology</i>	I	1	14	2	2	28	28	56	E	5
2	RR1202	Pedagogie I/ <i>Pedagogy I</i> : - Fundamentele pedagogiei/ <i>Fundamentals of Pedagogy</i> - Teoria și metodologia curriculum-ului/ <i>Curriculum Theory and Methodology</i>	I	2	14	2	2	28	28	56	E	5
3	RR2303	Pedagogie II/ <i>Pedagogy II</i> : - Teoria și metodologia instruirii / <i>Learning Theory and Methodology</i> - Teoria și metodologia evaluării / <i>Assessment Theory and Methodology</i> -	II	3	14	2	2	28	28	56	E	5

4	RR3604	Managementul clasei de elevi <i>Class Management</i>	III	6	14	1	1	14	14	28	E	3
Discipline de pregătire didactică și practică de specialitate (obligatorii)												
5	CN2410	Didactica chimiei <i>Teaching chemistry</i>	II	4	14	2	2	28	28	56	E	5
6	RR3505	Instruire asistată de calculator <i>Computer-Assisted Education</i>	III	5	14	1	1	14	14	28	C	2
7	C_3501	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1) (chimie) / <i>Teaching Traineeship 1 (compulsory pre-higher education) (chemistry)</i>	III	5	14	-	3	-	42	42	C	3
8	C_3602	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2) (chimie) / <i>Teaching Traineeship 2 (compulsory pre-higher education) (chemistry)</i>	III	6	12	-	3	-	36	36	C	2
TOTAL – Nivelul I			-	-	-	-	-	140	218	358	5E+3C	30
		Examen de absolvire: Nivelul I <i>Graduation exam: Level I</i>	III	6	-	-	-	-	-	-	E	5

RECTOR,

Prof. dr. Vasile IȘAN

DECAN,

Prof.dr. Ionel MANGALAGIU