

UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI 	PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT pentru ciclul universitar 2021 - 2024 Programul de studii universitare de licență Chimie medicală	Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică 
---	---	---

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
pentru ciclul universitar 2021-2024

Universitatea din Pitești

Programul de studii universitare de licență

Chimie medicală

Domeniul fundamental

Matematică și științe ale naturii

Domeniul de licență

Chimie

Facultatea

de Științe, Educație Fizică și Informatică

Durata studiilor:

3 ani (6 semestre)

Forma de învățământ:

cu frecvență (IF)

1. MISIUNEA PROGRAMULUI DE STUDIU

Misiunea programului de studii de licență Chimie medicală este didactică și de cercetare științifică, fiind urmărită formarea de specialiști în domeniul Chimiei, capabili să desfășoare activități în cadrul instituțiilor publice, companiilor private, unităților de cercetare științifică și ca liberi practicieni, dezvoltând afaceri proprii.

Chimia este un domeniu științific interdisciplinar, care presupune formarea de competențe în domeniul științelor fundamentale (științe exacte și științe ale naturii) și în cel tehnico-aplicativ, al reglementărilor legislative și al standardelor de calitate.

Chimiștii efectuează cercetări, îmbunătățesc sau dezvoltă concepte, teorii și metode operaționale ori aplică cunoștințele științifice referitoare la chimie pentru a dezvolta cunoștințe sau produse noi, precum și pentru îmbunătățirea calității și a procesului de control.

Chimia medicală aduce o stimulare mai mare deoarece leagă mai multe discipline științifice și permite colaborarea cu oameni de știință din diverse domenii (biologi, toxicologi, farmacologi, microbiologi, biofarmaciști) în cercetarea și dezvoltarea de noi medicamente/ produse farmaceutice. Chimiștii medicali vor putea aplica competențele dobândite prin finalizarea studiilor de licență ale acestui program pentru procesul de sinteză a noi produse farmaceutice. Acești chimiști vor fi concentrați pe descoperirea și dezvoltarea de medicamente, fiind preocupați de izolarea agenților medicamentoși găsiți în plante, precum și pe crearea de noi compusi prin sinteză. De asemenea, ei pot îmbunătăți procesele prin care sunt realizate produsele farmaceutice existente. Așadar, absolvenții programului de studii universitare Chimie medicală vor lucra în echipe interdisciplinare

și vor fi capabili să folosească tehnici analitice pentru a sintetiza și testa noi produse farmaceutice și pentru a dezvolta mijloacele cele mai rentabile și mai ecologice de producție.

Misiunea programului, planul de învățământ și strategia de cercetare asigură absolvenților programului de studii de licență Chimie medicală, competențe și calificări în concordanță cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior – RNCIS și cu Cadrul Național al Calificărilor.

2. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii:

Obiectivul general al programului de studii de licență Chimie medicală constă în asigurarea unei pregătiri fundamentale a studenților pentru a fi capabili să înțeleagă fenomenele chimice și legile care guvernează aceste fenomene. Pentru realizarea acestui obiectiv, la programul de studii Chimie medicală se studiază și discipline complementare, precum: matematica, fizica, informatica, biologia și limba străină sau discipline de graniță, cum este: biochimia deoarece programul de studii Chimie medicală vizează dezvoltarea de competențe profesionale care să ofere absolvenților șanse și oportunități reale de angajare în laboratoarele de analiză medicale, atât din țară, cât și din străinătate.

Obiectivele specifice ale programului de studii:

transmiterea de cunoștințe și formarea abilităților necesare dobândirii competențelor ce urmează.

Competențe profesionale:

- C1. Operarea cu noțiuni de structura și reactivitate a compusilor chimici
- C2. Determinarea compozitiei, structurii si proprietatilor fizico-chimice a unor compusi chimici
- C3. Efectuarea de experimente, aplicarea riguroasă a metodelor de analiză și interpretarea rezultatelor, cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă
- C4. Abordarea interdisciplinară a unor teme din domeniul chimiei
- C5. Urmărirea, adaptarea și controlul proceselor chimice și fizico-chimice în laborator
- C6. Efectuarea analizelor și asigurarea controlului calității prin metode si tehnici specifice

Competențe transversale:

- CT1. Realizarea sarcinilor profesionale în mod eficient și responsabil cu respectarea legislației și deontologiei specifice domeniului sub asistență calificată
- CT2. Realizarea unor activități în echipă multidisciplinară utilizând abilități de comunicare interpersonală pentru îndeplinirea obiectivelor propuse
- CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională

3. CALIFICARE PROFESIONALĂ, RELAȚIA CU COR ISCO 08 (ocupații, posibilități de integrare pe piața muncii)

Inspector de specialitate chimist – 211304; Asistent de cercetare în chimie – 211307

4. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANILOR UNIVERSITARI

Număr de semestre: 6

Număr de credite obligatorii pe semestru: 30

Număr de ore de activități didactice/săptămână: 22-28

Structura anilor de studii:

Macheta 1

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3	3	1	0 ore	2	2	0
Anul II	14	14	0	0	0	120 ore	0	0	0
Anul III	14	12	0	0	0	120 ore	0	0	0

5. FLEXIBILITATEA INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilitatea programului de studii de licență Chimie medicală este asigurată prin discipline opționale (la alegere - A) și discipline facultative (liber alese - L).

Disciplinele opționale (A) sunt propuse pentru semestrele 1-6. Alegerea traseului se face de către student, înainte de începerea anului universitar din care fac parte semestrele care conțin disciplinele opționale.

Disciplinele facultative (L) sunt propuse pentru semestrele 1-6.

În planul de învățământ al programului de studii de licență Chimie medicală sunt consemnate disciplinele cu numărul aferent de ore și puncte de credit, urmând ca în registrul matricol să se treacă disciplina conform opțiunii studentului.

6. CONDIȚII DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL DE STUDIU URMĂTOR. CONDIȚII DE PROMOVARE A UNUI AN DE STUDIU

Condițiile de înscriere în anul următor, condițiile de a urma module de curs în avans, condițiile de promovare sunt cuprinse în Regulamentul privind organizarea și desfășurarea procesului de învățământ utilizând sistemul ECTS.

7. EXAMENUL DE LICENȚĂ

Perioada de elaborare a lucrării de licență: semestrele 5-6.

Definitivarea lucrării de licență: semestrul 6/120 ore.

Perioada de susținere a lucrării de licență: sesiunea iulie 2022

Numărul de credite pentru susținerea lucrării de licență: 10

8. CONȚINUTUL PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT - discipline de studiu pe ani

Universitatea din Pitești

APROBAT

Facultatea: **de Științe, Educație Fizică și Informatică**

în ședința Senatului

Departamentul: **Departamentul Ingineria Mediului și Științe Ingineresti**

din data de

Aplicate

Domeniul fundamental: **Matematică și științe ale naturii**

PREȘEDINTELE SENATULUI
Prof. univ. dr. Mihaela DIACONU

Domeniul de licență: **Chimie**

Programul de studii: **Chimie medicală**

Durata studiilor: **3 ani**

Forma de învățământ: **cu frecvență (IF)**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Valabil începând cu anul universitar 2021-2022

Anul: I

Semestrul: I, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
1	Analiză matematică	UP.01.C.1.O.35.01	2	1			58	4	E
2	Fenomene electromagnetice și optice	UP.01.C.1.O.35.02	2		1		58	4	E
3	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	UP.01.C.1.O.35.03	1		2		83	5	E
4	Chimie generală	UP.01.F.1.O.35.04	3	1	1		130	8	E
5	Chimie analitică – calitativă	UP.01.F.1.O.35.05	2		3		105	7	E
6	Educație fizică și sport I *	UP.01.C.1.O.35.06			1		11	1	V
TotalDiscipline obligatorii (impuse)			10	2	8		445	28	5E/1V
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
7	Limba engleză I	UP.01.C.1.A.35.07		2			22	2	C
8	Limba franceza I	UP.01.C.1.A.35.08							
TotalDiscipline opționale (la alegere)				2			22	2	1C
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			10	4	8		467	30	5E/1V/1C
Total ore pe săptămână:			22				-		
Discipline facultative (liber alese)(L)									
9	Securitatea și sănătatea în muncă *	UP.01.C.1.L.35.09	1	1			22	2	V
TotalDiscipline facultative (liber alese)							22		1V
Discipline de pregatire psihopedagogica (nivel 1)									
10	Psihologia educației *	UP.01.DPF.1.L.35.10	2	2			69	5	E
TotalDiscipline facultative (liber alese)							69		1E

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

Semestrul: II, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
11	Algebră liniară și geometrie analitică	UP.01.C.2.O.35.11	1	1			72	4	E
12	Anatomia și fiziologia omului	UP.01.S.2.O.35.12	2		1		83	5	E
13	Chimie analitică – cantitativă	UP.01.F.2.O.35.13	3	1	3		102	8	E
14	Bazele chimiei organice	UP.01.F.2.O.35.14	2	2			94	6	E
15	Educație fizică și sport II *	UP.01.C.2.O.35.15			1		11	1	V
TotalDiscipline obligatorii (impuse)			8	4	5		362	23	4E/1V
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
16	Fizică moleculară și căldură	UP.01.C.2.A.35.16	2		1		83	5	E
17	Fizică atomică și nucleară	UP.01.C.2.A.35.17							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			2		1		83	5	1E
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
18	Limba engleză II	UP.01.C.2.A.35.18		2			22	2	C
19	Limba franceza II	UP.01.C.2.A.35.19							
TotalDiscipline opționale (la alegere)				2			22	2	1C

Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):				10	6	6		467	30	5E/1V/1C	
Total ore pe săptămână:				22				-			
Discipline facultative (liber alese)(L)											
20	Teoria cunoașterii științifice *			UP.01.C.2.L.35.20		2	1		33	3	C
TotalDiscipline facultative (liber alese)									33		1C
Discipline de pregatire psihopedagogica (nivel 1)											
21	Pedagogie I - Fundamentele pedagogiei, Teoria și metodologia curriculumului *			UP.01.DPF.2.L.35.21		2	2		69	5	E
TotalDiscipline facultative (liber alese)									69		1E

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

RECTOR,
Conf. univ. dr. ing. Dumitru CHIRLEȘAN

DECAN,
Conf. univ. dr. Julien Leonard FLEANCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. univ. dr. Daniela GIOSANU

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDII,
Conf. univ. dr. Loredana Elena VÎJAN

Facultatea: **de Științe, Educație Fizică și Informatică**Departamentul: **Departamentul Ingineria Mediului și Științe Ingineresti**

în ședința Senatului

din data de

AplicateDomeniul fundamental: **Matematică și științe ale naturii**Domeniul de licență: **Chimie**Programul de studii: **Chimie medicală**Durata studiilor: **3 ani**Forma de învățământ: **cu frecvență (IF)****PREȘEDINTELE SENATULUI**
Prof. univ. dr. Mihaela DIACONU**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**

Valabil începând cu anul universitar 2022-2023

Anul: II**Semestrul: III, 14 săptămâni**

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
22	Chimia metalelor	UP.01.F.3.O.35.22	2		2		94	6	E
23	Chimie organică - funcțiuni simple	UP.01.F.3.O.35.23	2		2		94	6	E
24	Structura și proprietățile moleculelor	UP.01.F.3.O.35.24	2	2			119	7	E
25	Analiză instrumentală	UP.01.F.3.O.35.25	2	1	2		105	7	E
26	Educație fizică și sport III *	UP.01.C.3.O.35.26			1		11	1	V
TotalDiscipline obligatorii (impuse)			8	3	7		423	26	4E/1V
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
27	Limba engleză III	UP.01.C.3.A.35.27		2			22	2	C
28	Limba franceza III	UP.01.C.3.A.35.28							
TotalDiscipline opționale (la alegere)				2			22	2	1C
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
29	Etică și integritate academică	UP.01.C.3.A.35.29	1	1			22	2	C
30	Redactare și comunicare științifică și profesională	UP.01.C.3.A.35.30							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			1	1			22	2	1C
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			9	6	7		467	30	4E/1V/2C
Total ore pe săptămână:			22				-		
Discipline de pregatire psihopedagogica (nivel 1)									
31	Pedagogie II: Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării *	UP.01.DPF.3.L.35.31	2	2			69	5	E
TotalDiscipline facultative (liber alese)							69		1E

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

Semestrul: IV, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
32	Chimia medicamentelor; relația structură-activitate biologică	UP.01.S.4.O.35.32	2		2		69	5	E
33	Chimie organică - funcțiuni mixte și compuși heterociclici	UP.01.F.4.O.35.33	3		2		66	5	E
34	Cinetica chimică și farmacocinetică	UP.01.F.4.O.35.34	2		2		69	5	E
35	Chimia metalelor	UP.01.F.4.O.35.35	2		2		44	4	E
36	Metode avansate de analiza în chimia medicală	UP.01.S.4.O.35.36	2		1		58	4	E
37	Practica de specialitate	UP.01.S.4.O.35.37	120				5	5	C
TotalDiscipline obligatorii (impuse)			11		9		431	28	5E/1C
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
38	Limba engleză IV	UP.01.C.4.A.35.38		2			22	2	C
39	Limba franceza IV	UP.01.C.4.A.35.39							
TotalDiscipline opționale (la alegere)				2			22	2	1C
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			11	2	9		453	30	5E/2C
Total ore pe săptămână:			22				-		
Discipline facultative (liber alese)(L)									
40	Educație fizică și sport IV *	UP.01.C.4.L.35.40			1		11	1	V
41	Chimie verde în industria medicală și farmaceutică *	UP.01.S.4.L.35.41	2		2		44	4	C

TotalDiscipline facultative (liber alese)							55		1V/1C
Discipline de pregătire psihopedagogică (nivel 1)									
42	Didactica specializării *	UP.01.DPF.4.L.35.42	2	2			69	5	E
TotalDiscipline facultative (liber alese)							69		1E

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

RECTOR,
Conf. univ. dr. ing. Dumitru CHIRLEȘAN

DECAN,
Conf. univ. dr. Julien Leonard FLEANCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. univ. dr. Daniela GIOSANU

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDII,
Conf. univ. dr. Loredana Elena VÎJAN

Facultatea: **de Științe, Educație Fizică și Informatică**Departamentul: **Departamentul Ingineria Mediului și Științe Ingineresti**

în ședința Senatului

din data de

AplicateDomeniul fundamental: **Matematică și științe ale naturii**Domeniul de licență: **Chimie**Programul de studii: **Chimie medicală**Durata studiilor: **3 ani**Forma de învățământ: **cu frecvență (IF)****PREȘEDINTELE SENATULUI**
Prof. univ. dr. Mihaela DIACONU**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**

Valabil începând cu anul universitar 2023-2024

Anul: III**Semestrul: V, 14 săptămâni**

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
43	Termodinamică chimică	UP.01.F.5.O.35.43	2		2		69	5	E
44	Biochimie și toxicologie clinică	UP.01.S.5.O.35.44	2		2		69	5	E
45	Imunologie	UP.01.S.5.O.35.45	2		1		58	4	E
46	Farmacologie	UP.01.S.5.O.35.46	2		2		94	6	E
TotalDiscipline obligatorii (impuse)			8		7		290	20	4E
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
47	Analize și teste clinice	UP.01.S.5.A.35.47	2		2		94	6	E
48	Electrochimie cu aplicații în medicină	UP.01.S.5.A.35.48							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			2		2		94	6	1E
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
49	Compuși anorganici în chimioterapie	UP.01.S.5.A.35.49	2		1		58	4	C
50	Coloizi cu aplicații biomedicale	UP.01.S.5.A.35.50							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			2		1		58	4	1C
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			12		10		442	30	5E/1C
Total ore pe săptămână:			22				-		
Discipline facultative (liber alese)(L)									
51	Aplicații chemometrice în chimia medicală *	UP.01.S.5.L.35.51	2		2		69	5	C
52	A doua limbă străină (I) *	UP.01.C.5.L.35.52		2			22	2	C
TotalDiscipline facultative (liber alese)							91		2C
Discipline de pregatire psihopedagogica (nivel 1)									
53	Instruire asistată de calculator *	UP.01.DPF.5.L.35.53	1	1			22	2	C
54	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1) *	UP.01.DPF.5.L.35.54				3	33	3	C
TotalDiscipline facultative (liber alese)							55		2C

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

Semestrul: VI, 12 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
55	Chimia coordinativă cu aplicații în medicină	UP.01.S.6.O.35.55	2		2		77	5	E
56	Managementul calității în laboratorul de analize medicale	UP.01.S.6.O.35.56	2	2		1	65	5	E
57	Elaborarea lucrării de licență	UP.01.S.6.O.35.57	120				30	6	C
TotalDiscipline obligatorii (impuse)			4	2	2	1	292	16	2E/1C
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
58	Imunochimie	UP.01.S.6.A.35.58	2		2		85	5	E
59	Tehnologii farmaceutice	UP.01.S.6.A.35.59							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			2		2		85	5	1E
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
60	Biocataliză	UP.01.S.6.A.35.60	2	1	2		75	5	E
61	Chimie medicală computațională și structurală	UP.01.S.6.A.35.61							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			2	1	2		75	5	1E

Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
62	Compuși naturali biologici activi	UP.01.S.6.A.35.62	2		2		60	4	C
63	Bio- și Nano-materiale	UP.01.S.6.A.35.63							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			2		2		60	4	1C
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			10	3	8	1	512	30	4E/2C
Total ore pe săptămână:			22				-		
Discipline facultative (liber alese)(L)									
64	A doua limbă străină (II) *	UP.01.C.6.L.35.64		2			26	2	C
65	Promovarea lucrării de licență *	UP.01.S.6.L.35.65					250	10	E
TotalDiscipline facultative (liber alese)							276		1C/1E
Discipline de pregătire psihopedagogica (nivel 1)									
66	Managementul clasei de elevi *	UP.01.DPF.6.L.35.66	1	1			51	3	E
67	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2) *	UP.01.DPF.6.L.35.67				3	14	2	C
68	Examen de absolvire: nivelul I *	UP.01.DPF.6.L.35.68	60				125	5	E
TotalDiscipline facultative (liber alese)							190		2E/1C

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

RECTOR,
Conf. univ. dr. ing. Dumitru CHIRLEȘAN

DECAN,
Conf. univ. dr. Julien Leonard FLEANCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. univ. dr. Daniela GIOSANU

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDII,
Conf. univ. dr. Loredana Elena VÎJAN

9. DISTRIBUIREA CREDITELOR PE COMPETENȚE (tabel RNCIS – grila 2) Macheta 3

Categoria disciplinei	Arii de conținut	Denumirea și obligativitatea disciplinei (O / A)	Nr. puncte de credit / competență										
			Profesionale						Transversale				
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	CT1	CT2	CT3		
Discipline fundamentale	Chimie	Chimie generală/UP.01.F.1.O.35.04/8	O	4	2						1	1	
		Chimie analitică – calitativă/UP.01.F.1.O.35.05/7	O	3		2					1	1	
		Chimie analitică – cantitativă/UP.01.F.2.O.35.13/8	O		3	3					1	1	
		Bazele chimiei organice/UP.01.F.2.O.35.14/6	O	2	2					1	1		
		Chimia metalelor/UP.01.F.3.O.35.22/6	O	1		2	1			1		1	
		Chimie organică - funcțiuni simple/UP.01.F.3.O.35.23/6	O	1	1	2				1	0.5	0.5	
		Structura și proprietățile moleculelor/UP.01.F.3.O.35.24/7	O	2	2		1			1		1	
		Analiză instrumentală/UP.01.F.3.O.35.25/7	O	1	1	1	1	1	1	0.5	0.5		
		Chimie organică - funcțiuni mixte și compuși heterociclici/UP.01.F.4.O.35.33/5	O	1		1	1	1.5			0.5		
		Cinetică chimică și farmacocinetică/UP.01.F.4.O.35.34/5	O	1		1	2				1		
		Chimia metalelor/UP.01.F.4.O.35.35/4	O	1	1	1		0.5			0.5		
		Termodinamică chimică/UP.01.F.5.O.35.43/5	O	2	2						0.5	0.5	
	Total PC chimie: 74			19	14	13	6	3	1	4.5	7.5	6	
Total PC discipline fundamentale: 74			19	14	13	6	3	1	4.5	7.5	6		
Discipline de specialitate	Biologie	Anatomia și fiziologia omului/UP.01.S.2.O.35.12/5	O					2	2	1			
		Imunologie/UP.01.S.5.O.35.45/4	O				2				1	1	
	Total PC biologie: 9						2	2	2	1	1	1	
	Chimie	Chimia medicamentelor; relația structură-activitate biologică/UP.01.S.4.O.35.32/5	O	1	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5		
		Metode avansate de analiză în chimia medicală/UP.01.S.4.O.35.36/4	O				1	1		1		0.5	0.5
		Practica de specialitate/UP.01.S.4.O.35.37/5	O						3	1	1		
		Chimie verde în industria medicală și farmaceutică/UP.01.S.4.L.35.41/0	L										
		Biochimie și toxicologie clinică/UP.01.S.5.O.35.44/5	O					2	2		1		
	Chimie	Compuși anorganici în chimioterapie/UP.01.S.5.A.35.49, Coloizi cu aplicații biomedicale/UP.01.S.5.A.35.50/4	A							1	1	1	1
		Aplicații chemometrice în chimia medicală/UP.01.S.5.L.35.51/0	L										
		Chimia coordinativă cu aplicații în medicină/UP.01.S.6.O.35.55/5	O	1					1	1	1		1
		Managementul calității în laboratorul de analize medicale/UP.01.S.6.O.35.56/5	O					2		1		1	1
		Elaborarea lucrării de licență/UP.01.S.6.O.35.57/6	O						2	2	1		1
		Imunochimie/UP.01.S.6.A.35.58, Tehnologii farmaceutice/UP.01.S.6.A.35.59/5	A			1	1	1		1	1		
		Biocataliză/UP.01.S.6.A.35.60, Chimie medicală computațională și structurală/UP.01.S.6.A.35.61/5	A	3					1				1
		Compuși naturali biologici activi/UP.01.S.6.A.35.62, Bio- și Nano-materiale/UP.01.S.6.A.35.63/4	A			1				1			1
		Promovarea lucrării de licență/UP.01.S.6.L.35.65/0	L										
	Total PC chimie: 53			5	2.5	2.5	6.5	8	10.5	7.5	4	6.5	
	Sănătate	Farmacologie/UP.01.S.5.O.35.46/6	O			1.5				1.5	1	1	1
Analize și teste clinice/UP.01.S.5.A.35.47/6		A			2				3	1			
Total PC sănătate: 12				3.5					4.5	2	1	1	
Total PC discipline de specialitate: 74			5	6	2.5	8.5	10	17	10.5	6	8.5		
Discipline complementare	Matematică	Analiză matematică/UP.01.C.1.O.35.01/4	O					3			0.5	0.5	
		Algebră liniară și geometrie analitică/UP.01.C.2.O.35.11/4	O					3			0.5	0.5	
	Total PC matematică: 8							6			1	1	
	Fizică	Fenomene electromagnetice și optice/UP.01.C.1.O.35.02/4	O					3				0.5	0.5

		Fizică moleculară și căldură/UP.01.C.2.A.35.16, Fizică atomică și nucleară/UP.01.C.2.A.35.17/5	A				3					1	1	
		Teoria cunoașterii științifice/UP.01.C.2.L.35.20/0	L											
	Total PC fizică: 9						6					1.5	1.5	
	Informatică	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare/UP.01.C.1.O.35.03/5	O			1	3					0.5	0.5	
	Total PC informatică: 5					1	3					0.5	0.5	
	Sport/ Educație fizică	Educație fizică și sport I/UP.01.C.1.O.35.06/0	O											
		Educație fizică și sport II/UP.01.C.2.O.35.15/0	O											
		Educație fizică și sport III/UP.01.C.3.O.35.26/0	O											
		Educație fizică și sport IV/UP.01.C.4.L.35.40/0	L											
	Total PC sport/ educație fizică: 0													
	Limba străină	Limba engleză I/UP.01.C.1.A.35.07, Limba franceza I/UP.01.C.1.A.35.08/2	A										0.5	1.5
		Limba engleză II/UP.01.C.2.A.35.18, Limba franceza II/UP.01.C.2.A.35.19/2	A										0.5	1.5
		Limba engleză III/UP.01.C.3.A.35.27, Limba franceza III/UP.01.C.3.A.35.28/2	A										0.5	1.5
		Limba engleză IV/UP.01.C.4.A.35.38, Limba franceza IV/UP.01.C.4.A.35.39/2	A										0.5	1.5
		A doua limbă străină (I)/UP.01.C.5.L.35.52/0	L											
		A doua limbă străină (II)/UP.01.C.6.L.35.64/0	L											
	Total PC limba străină: 8												2	6
	Sănătate	Securitatea și sănătatea în muncă/UP.01.C.1.L.35.09/0	L											
	Total PC sănătate: 0													
	Chimie	Etică și integritate academică/UP.01.C.3.A.35.29, Redactare și comunicare științifică și profesională/UP.01.C.3.A.35.30/2	A									1	0.5	0.5
Total PC chimie: 2											1	0.5	0.5	
Total PC discipline complementare: 32					1	15					1	5.5	9.5	
Discipline pregătire psihopedagogica fundamentale	Pregătire psiho-pedagogică	Psihologia educației/UP.01.DPF.1.L.35.10/0	L											
		Pedagogie I - Fundamentele pedagogiei, Teoria și metodologia curriculumului/UP.01.DPF.2.L.35.21/0	L											
		Pedagogie II: Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării/UP.01.DPF.3.L.35.31/0	L											
		Didactica specializării/UP.01.DPF.4.L.35.42/0	L											
		Instruire asistată de calculator/UP.01.DPF.5.L.35.53/0	L											
		Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)/UP.01.DPF.5.L.35.54/0	L											
		Managementul clasei de elevi/UP.01.DPF.6.L.35.66/0	L											
		Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)/UP.01.DPF.6.L.35.67/0	L											
		Examen de absolvire: nivelul I/UP.01.DPF.6.L.35.68/0	L											
	Total PC pregătire psiho-pedagogică: 0													
Total general PC: 180			24	20	16.5	29.5	13	18	16	19	24			

Distribuția disciplinelor după criteriul conținutului

Nr. crt.	Discipline	Nr. de ore			Total		Standard ARACIS
		An I	An II	An III	ore	%	
1	Discipline fundamentale	294	420	56	770	37.67	35.00-45.00%
2	Discipline de specialitate	42	218	636	896	43.84	35.00-50.00%
3	Discipline complementare	280	98		378	18.49	10.00-20.00%
Total		616	736	692	2044	100	

Macheta 5

Distribuția disciplinelor după criteriul obligativității

Nr. crt.	Discipline	Nr. de ore			Total		Standard ARACIS
		An I	An II	An III	ore	%	
1	Discipline obligatorii (impuse)	518	652	438	1608	79	70-83%
2	Discipline opționale (la alegere)	98	84	254	436	21	17-30%
Total		616	736	692	2044	100	

Macheta 6

Distribuția punctelor de credit pe discipline și competențe

Categororia disciplinei	Nr. puncte de credit / competență									
	Profesionale						Transversale			Total
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	CT1	CT2	CT3	
Discipline fundamentale	19	14	13	6	3	1	4.5	7.5	6	74
Discipline de specialitate	5	6	2.5	8.5	10	17	10.5	6	8.5	74
Discipline complementare	0	0	1	15	0	0	1	5.5	9.5	32
Total PC	24	20	16.5	29.5	13	18	16	19	24	180

RECTOR,

DECAN,

Conf. univ. dr. ing. Dumitru CHIRLEȘAN

Conf. univ. dr. Julien Leonard FLEANCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDII,

Conf. univ. dr. Daniela GIOSANU

Conf. univ. dr. Loredana Elena VÎJAN