

**UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE CHIMIE**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

pentru

CICLUL I - STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ

2021-2024

Domeniul de licență: **CHIMIE**

Specializarea/Programul de studiu: **CHIMIE FARMACEUTICĂ**

Forma de învățământ: **CU FRECVENȚĂ**

Durata programului de studiu: **3 ani/180 credite (ECTS)**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul de studiu I

Semestrul 1 – 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina			Nr.de ore			Evaluare	Nr. credite obligatorii
				C	S	Lp		
1.	Chimie generală	DF	DOb	2	-	3	E	6
2.	Bazele chimiei organice	DF	DOb	2	-	3	E	6
3.	Bazele chimiei analitice	DF	DOb	2	-	3	E	6
4.	Electromagnetism și optică	DC	DOb	2	-	2	E	4
5.	Anatomia și fiziologia omului	DS	DOb	2	1	-	V	4
6.	Matematică (calcul diferențial și integral)	DC	DOb	1	2	-	V	4
Total ore pe activități				11	3	11		
Total ore normate pe săptămână				25				
Total examene/credite							4E+2V	30

Discipline facultative

Nr. crt.	Disciplina			Nr.de ore			Evaluare	Nr. credite
				C	S	Lp		
1.	Educație Fizică și Sport	DC	DFac	-	-	2	V	2
2.	Fizică generală (mecanică clasică, electrostatică, curenți staționari)	DC	DFac	2	-	2	V	4

Semestrul 2 – 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina			Nr.de ore			Evaluare	Nr. credite obligatorii
				C	S	Lp		
1.	Chimia nemetalelor	DF	DOb	2	-	3	E	7
2.	Reactivitatea compușilor organici cu funcțiuni simple	DF	DOb	2	-	3	E	7
3.	Cinetică chimică și farmacocinetică	DF	DOb	2	-	3	E	7
4.	Termodinamică chimică	DF	DOb	2	-	2	E	6
6.	Elemente de statistică matematică și informatică	DC	DOb	1	2	-	V	3
Total ore pe activități				9	2	11		
Total ore normate pe săptămână				22				
Total examene/credite							4E+1V	30

Discipline facultative

Nr. crt.	Disciplina			Nr.de ore			Evaluare	Nr. credite
				C	S	Lp		
1.	Limbă străină	DC	DFac	-	2	-	V	2
2.	Software-uri de specialitate	DC	DFac	-	2	-	V	4

Legendă: C-curs; S-seminar; Lp-lucrări practice; E- examen; V-verificare

DECAN,

Prof. Dr. Andrei-Valentin MEDVEDOVICI

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul de studiu II

Semestrul 3 - 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina			Nr.de ore			Evaluare	Nr. credite obligatorii
				C	S	Lp		
1.	Chimia metalelor	DF	DOb	2	-	3	E	5
2.	Compuși organici multifuncționali și heterocicli	DF	DOb	2	-	3	E	5
3.	Bioelectrochimie	DS	DOb	1	-	1,5	E	3
4.	Metode electrochimice de analiză	DF	DOb	1	-	1,5	E	3
5.	Structură moleculară	DF	DOb	2	-	2	E	4
6.	Metode spectrometrice de analiză	DF	DOb	1,5	-	2	E	4
7.	Compuși macromoleculari naturali și de sinteză	DS	DOb	1,5	-	2	E	4
8.	Etică și integritate academică	DC	DOp	1	-	-	V	2
	Autorat și diseminarea informației științifice	DC	DOp	1	-	-	V	2
Total ore pe activități				12	-	15		
Total ore normate pe săptămână				27				
Total examene/credite							7E+V	30

Discipline facultative

Nr. crt.	Disciplina			Nr.de ore			Evaluare	Nr. credite
				C	S	Lp		
1.	Limba străină	DC	DFac	-	2	-	V	2

Semestrul 4 - 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina			Nr.de ore			Evaluare	Nr. credite obligatorii
				C	S	Lp		
1.	Chimie coordinativă și biocoordinativă	DS	DOb	2	-	2	E	4
1.	Biochimie I (Glucide, lipide, proteine și acizi nucleici)	DS	DOb	2	-	2	E	4
2.	Analiză structurală organică și mecanisme de reacție	DS	DOp	2	-	2	E	4
	Semisinteze de compuși bioactivi	DS	DOp	2	-	2	E	4
3.	Metode analitice de separare	DF	DOb	2	-	2	E	4
4.	Forme și tehnologii farmaceutice	DS	DOb	2	-	2	E	4
5.	Chimia coloizilor și interfețelor	DS	DOb	1,5	-	2	E	4
6.	Practică în industria farmaceutică	DF	DOb	-	-	5	V	6
Total ore pe activități				11,5	-	17		
Total ore normate pe săptămână				28.5				
Total examene/credite							6E+1V	30

* Se efectuează la sfârșitul semestrului.

Legendă: C-curs; S-seminar; Lp-lucrări practice; E- examen; V-verificare

Discipline facultative

Nr. crt.	Disciplina			Nr.de ore			Evaluare	Nr. credite
				C	S	Lp		
1.	Compuși naturali cu aplicații în fitoterapie	DS	DFac	2	0	2	V	4

DECAN,

Prof. Dr. Andrei-Valentin MEDVEDOVICI

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul de studiu III

Semestrul 5 - 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina	Nr.de ore			Evaluare	Nr. credite obligatorii		
		C	S	Lp				
1.	Biochimie II (Proteine funcționale: enzime, hormoni, receptori)	DS	DOb	2	-	2	E	5
2.	Controlul analitic al substanțelor active și al medicamentelor	DS	DOb	2	-	2	E	5
3.	Metabolism și metaboliți	DS	DOb	2	-	1	V	4
4.	Farmacologie și toxicologie	DF	DOb	2	-	2	E	5
5.	Sinteze asimetrice	DS	DOP	2	-	2	E	5
	Biocataliză	DS	DOP	2	-	2	E	5
6.	Aplicații chemometrice în chimia farmaceutică	DC	DOb	1,5	-	2	V	3
7	Proprietăți moleculare ale medicamentelor și modalități de determinare	DS	DOb	1,5	-	2	V	3
Total ore pe activități				13	0	13		30
Total ore normate pe săptămână				26				
Total examene/credite							4E+3V	

Semestrul 6 - 10 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina	Nr.de ore			Evaluare	Nr. credite obligatorii		
		C	S	Lp				
1.	Relații structură moleculară - proprietăți farmaceutice	DS	DOb	2	-	2	E	5
2.	Chimie verde în industria farmaceutică	DS	DOP	2	-	2	E	5
	Sinteza compușilor farmaceutici	DS	DOP	2	-	2	E	5
3.	Chimia compușilor radiofarmaceutici	DS	DOP	2	-	2	E	5
	Transportul medicamentelor prin membrane	DS	DOP	2	-	2	E	5
4.	Pregătirea probelor în analiza medicamentelor	DS	DOP	2	-	2	E	5
	Reguli de bună practică de fabricație în industria farmaceutică	DS	DOP	2	2	-	E	5
5.	Compuși anorganici în chimioterapie	DS	DOP	2	-	2	E	5
	Substanțe anorganice în industria farmaceutică	DS	DOP	2	-	2	E	5
6.	Activitate de cercetare pentru elaborarea lucrării de licență*	DF	DOb			5		5
Total ore pe activități				10	2/0	13/15		
Total ore normate pe săptămână				25				
Total examene/credite							5E	30

*Conducătorul lucrării de licență va acorda unul din calificativele admis/respins.

Legendă: C-curs; S-seminar; Lp-lucrări practice; E- examen; V-verificare; Disciplinele notate prin caractere BOLD sunt comune celor două linii noi de licență (Chimie farmaceutică și Chimie Medicală).

Examenul de licență:

Proba 1 (scrisă) – Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate-15 credite;

Proba 2 – Prezentarea și susținerea lucrării de licență – 10 credite.

DECAN,

Prof. Dr. Andrei-Valentin MEDVEDOVICI