

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII
AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT „DIMITRIE CANTEMIR”

COORDONAT

Ministerul Educației, Culturii și Cercetării
al Republicii Moldova

04.04.2018
51-01-18313

Nr. de înregistrare



APROBAT

Procesul-verbal al ședinței Senatului
universității nr. 3 din 22.12 2017
președinte, acad. M. DUCA



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Facultatea ȘTIINȚE EXACTE

Nivelul calificării conform ISCED: 6

Domeniul general de studiu (codul și denumirea): 050 Științe chimice

Domeniul de formare profesională: 0500 Chimie

Specialitatea: 0500.2 Chimie biofarmaceutică

Numărul total de credite de studiu: 180

Titlul obținut: Licențiat în Științe chimice

Baza admiterii, diplomă de: bacalaureat; studii medii de specialitate; studii superioare

Limba de instruire: limba română

Forma de organizare: învățământ cu frecvență

Asac.

NUMAR

DATA

PROFESOR UNIV. DR. _____
PROFESOR UNIV. DR. _____
PROFESOR UNIV. DR. _____

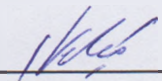
PROFESOR UNIV. DR. _____
PROFESOR UNIV. DR. _____
PROFESOR UNIV. DR. _____



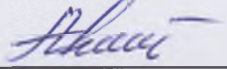
PLAN DE REALIZARI

PROIECT DE CURS

Responsabil de program:
Departamentul Chimie, Matematică
și Informatică

Șef Departament 
Natalia VELIȘCO, dr.

APROBAT
Procesul-verbal al ședinței
Consiliului Facultății Științe exacte
nr. 6 din 21 decembrie 2017

Președinte 
Aliona MEREUȚA, dr., conf.univ.

CALENDARUL UNIVERSITAR

Anul de studii	Activități didactice				Sesiuni de examene				Stagii de practică		Vacanțe					
	sem. I		sem. II		sem. I		sem. II				iarnă		primăvară		vară	
	săpt.	data	săpt.	data	săpt.	data	săpt.	data			săpt.	data	săpt.	data	săpt.	data
I	15	01.09.- 11.12.	15	18.01.- 30.04.	2-3	12.12.- 31.12.	2-3	10.05.- 31.05.	5	18.01.- 30.06.	2-3	01.01.- 17.01.	1	01.05.- 09.05.	8-9	01.07.- 31.08.
II	15	01.09.- 11.12.	15	18.01.- 30.04.	2-3	12.12.- 31.12.	2-3	10.05.- 31.05.	5	18.01.- 30.06.	2-3	01.01.- 17.01.	1	01.05.- 09.05.	8-9	01.07.- 31.08.
III	15	01.09.- 11.12.	7	18.01.- 05.03.	2-3	12.12.- 31.12.	2-3	06.03.- 21.03.	8	22.03.- 24.05.	2-3	01.01.- 17.01.	1	01.05.- 09.05.	-	-

PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT PE ANI DE STUDII

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total, ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr de credite
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Laborator		
Anul I, semestrul I									
F.01.O.001	Chimie anorganică (I)	180	90	90	2	2	2	E	6
F.01.O.002	Chimie organică (I)	180	90	90	2	2	2	E	6
U.01.O.003	Tehnici de comunicare scrisă și orală	120	60	60	2	2		E	4
F.01.O.004	Chimie analitică calitativă	180	60	120	2		2	E	6
G.01.O.005	Tehnologii informaționale de comunicare	120	60	60			4	E	4
G.01.O.006	Limba engleză/franceză	120	60	60		4		E	4
G.01.O.007	Educația fizică	60	30	30		2		C	
Total Sem. I		960	450	510	8	12	10	6E/1C	30
Anul I, semestrul II									
F.02.O.008	Chimie analitică cantitativă	150	90	60	2	2	2	E	5
F.02.O.009	Chimie organică (II)	120	60	60	2		2	E	4
F.02.O.010	Chimie bioanorganică	120	60	60	2	2		E	4
F.02.O.011	Chimie anorganică (II)	120	60	60	2		2	E	4
F.02.O.012	Matematica aplicată	120	60	60	2	2		E	4
G.02.O.013	Limba engleză/franceză	120	60	60		4		E	4
G.02.O.014	Educația fizică	60	30	30		2		C	
	Practica de inițiere în specialitate	150	120	30				C	5
Total Sem. II		960	540	420	10	12	6	6E/2C	30
Total Anul I		1920	990	930	18	24	16	12E/3C	60
Anul II, semestrul III									
F.03.O.015	Chimie fizică	180	90	90	2	2	2	E	6
S.03.A.016	Biochimie	180	90	90	4		2	E	6
S.03.A.017	Geochimie								
S.03.O.018	Mecanisme de reacții	120	60	60	2	2		E	4
S.03.A.019	Farmacologia	120	60	60	2	2		E	4
S.03.A.020	Bazele chimiei cuantice și structură moleculară								
F.03.O.021	Chimia biofarmaceutică	150	60	90	2		2	E	5
U.03.A.022	Filosofie	150	60	90	2	2		E	5
U.03.A.023	Psihologia comunicării								
U.03.A.024	Cultură și educație juridică								
Total Sem. III		900	420	480	14	8	6	6E	30
Anul II, semestrul IV									
F.04.O.025	Farmacognozia	150	90	60	2	2	2	E	5
S.04.O.026	Tehnologia medicamentelor industriale	120	60	60	2		2	E	4
S.04.A.027	Farmacogenetică	120	60	60	2		2	E	4
S.04.A.028	Biologie moleculară								
S.04.O.029	Chimie coloidală	120	60	60	2		2	E	4
S.04.A.030	RMN și microscopie electronică	120	60	60	2	2		E	4
S.04.A.031	Stereochimie								
U.04.A.032	Civilizația europeană	120	60	60	2	2		E	4
U.04.A.033	Integrare europeană								
U.04.A.034	Bazele antreprenoriatului								
	Practica de specialitate	150	120	30				C	5
Total Sem. IV		900	510	390	12	6	8	6 E/1C	30
Total Anul II		1800	930	870	26	14	14	12E/ 1C	60

Anul III, semestrul V									
S.05.A.035 S.05.A.036	Chimie ecologică Audit ecologic	180	90	90	2	2	2	E	6
S.05.A.037 S.05.A.038	Chimie coordinativă Biotehnologie farmaceutică	180	60	120	2		2	E	6
S.05.A.039 S.05.A.040	Chimia produselor farmaceutice și cosmetice Tehnologia farmaceutică	180	90	90	2	2	2	E	6
S.05.A.041 S.05.A.042	Tehnici de control al calității produselor farmaceutice și cosmetice Controlul calității produselor farmaceutice și cosmetice	150	60	90	2		2	E	5
S.05.A.043 S.05.A.044	Sinteza chimică a compușilor bioactivi Chimie organică avansată	150	60	90	2	2		E	5
G.05.O.045	Etica profesională	60	30	30		2		E	2
Total Sem. V		900	390	510	10	8	8	6 E	30
Anul III, semestrul VI									
S.06.A.046 S.06.A.047	Tehnici cromatografice cu aplicație în biofarmaceutică Spectroscopie în chimia organică	90	42	48	4		2	E	3
S.06.A.048 S.06.A.049	Chimia compușilor macromoleculari biologic activi Chimia compușilor naturali	90	42	48	4	2		E	3
S.06.A.050 S.06.A.051	Reciclarea deșeurilor tehnologice Reciclarea deșeurilor medicale	90	28	62	2	2		E	3
S.06.A.052 S.06.A.053 S.06.A.054	Bionanotehnologii Nanotehnologii Aspecte filosofice ale chimiei	120	42	78	2	2	2	E	4
	Practica de cercetare, documentare și redactare finală a lucrării de licență	240		240				C	8
	Examenul de licență	270		270					9
Total Sem. VI		900	154	746	12	6	4	4E/1C	30
Total Anul III		1800	544	1256	22	14	12	10E/1C	60
Total		5520	2464	3056	66	52	42	34E/5C	180

STAGIILE DE PRACTICĂ

Stagiile de practică	Sem.	Durata		Perioada	Număr de credite
		nr. săpt.	ore		
Practica de inițiere în specialitate	II	5	150	Ianuarie - Iunie	5
Practica de specialitate	IV	5	150	Ianuarie - Iunie	5
Practica de cercetare, documentare și redactare a lucrării de licență	VI	8	240	Martie - Mai	8

FORMA DE EVALUARE FINALĂ A PROGRAMULUI DE STUDII

Denumirea activității	Perioada
Susținerea tezei de licență	Mai-iunie

MODULUL PSIHO-PEDAGOGIC (LA LIBERA ALEGERE)

Cod	Denumirea activității didactice	Total, ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr de credite
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Laborator/ practice		
F.O.001	Psihologie	180	60	120	2	2		E	6
F.O.002	Pedagogie	180	60	120	2	2		E	6
F.O.003	Didactica disciplinei	180	90	90	2		4	E	6
S.O.004	Educația incluzivă	60	30	30	1	1		E	2
S.A.005 S.A.006 S.A.007	Psihologia comunicării Consiliere psihologică Dezvoltarea creativității	90	30	60	1	1		E	3
S.A.008 S.A.009	Instruire prin cercetare SALiS	120	60	60	2		2	E	4
S.A.010 S.A.011	Tehnologii educaționale Tehnologii E-learning	90	45	45	2		1	E	3

Total, formarea teoretică	900	375	525	12	6	7	7E	30
Practica de inițiere	60		60				C	2
Practica pedagogică I	300		300				E	10
Didactica experimentului	240		240				E	8
Practica pedagogică II	300		300				E	10
Total, practica pedagogică	900		900				3 E / C	30
Total	1800	375	1425	12	6	7	10E/C	60

DISCIPLINE FACULTATIVE (LA LIBERA ALEGERE)

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Anul/semestrul	Total, ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr de credite
			Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Laborator		
1.	Limba engleză/franceză cu aplicații în chimie	I/sem. II	120	60	60		4		E	4
2.	Societate contemporană și conflicte	II/sem. III	120	60	60	2	2		E	4
3.	Hidrobiologie	II/sem. IV	120	60	60	2		2	E	4
4.	Securitatea muncii	II/sem. IV	120	60	60	2	2		E	4
5.	Estimarea riscului chimic	III/sem. V	150	60	90	2	2		E	5
6.	Ecotoxicologie	III/sem. VI	120	42	78	2	2	2	E	4
7.	Securitatea informației	III/sem. VI	120	42	78	2		4	E	4
8.	Intercultural communication	III/sem. VI	90	42	48	4	2		E	3

DISCIPLINELE OBLIGATORII PENTRU ADMITEREA LA CICLUL II DE STUDII, MASTER ÎN ȘTIINȚE EXACTE, PENTRU CANDIDAȚII DIN ALTE DOMENII

Cod	Modulul / disciplina	Total ore	Inclusiv		Numărul de ore pe săptămână			Forma de evaluare	Număr de credite
			Contact direct	Lucru individual	Curs	Seminar	Laborator		
F.01.O.001	Chimie anorganică (I)	180	90	90	2	2	2	E	6
F.02.O.008	Chimie analitică cantitativă	150	90	60	2	2	2	E	5
F.02.O.009	Chimie organică (II)	120	60	60	2		2	E	4
F.03.O.015	Chimie fizică	180	90	90	2	2	2	E	6
S.05.A.035	Chimie ecologică	180	90	90	2	2	2	E	6
S.06.A.049	Chimia compușilor naturali	90	42	48	4	2		E	3
Total		900	462	438	14	10	10	6E	30

MATRICEA CORELĂRII FINALITĂȚILOR DE STUDIU A PROGRAMULUI CU CELE ALE UNITĂȚILOR DE CURS/MODULELOR

1. Interpretarea și utilizarea adecvată a teoriilor, principiilor, metodelor specifice domeniului de specialitate.
2. Sinteza, evaluarea și valorificarea datelor din domeniul chimiei anorganice, organice, analitice și fizice în explicarea proceselor și fenomenelor chimice pentru rezolvarea problemelor teoretice și practice noi.
3. Dezvoltarea capacității de memorare, generalizare și analiză critică a informației atât din domeniul chimiei biofarmaceutice, cât și din alte domenii, care permit viitorului specialist asumarea responsabilității și adaptarea operativă la modificările din societate.
4. Argumentarea importanței investigațiilor reieșind din direcțiile prioritare de cercetare în domeniul chimiei biofarmaceutice.
5. Evidențierea corelației compoziția – structura – proprietățile combinațiilor chimice.
6. Monitorizarea proprietăților chimice și a fenomenelor prin observare și măsurare.
7. Analiza datelor experimentale în concordanță cu datele din literatura de specialitate.

