



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII MOLDOVA
IP UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU"
MINISTRY OF HEALTH, LABOUR AND SOCIAL PROTECTION OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA
PI NICOLAE TESTEMIȚANU STATE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY

COORDONAT

Prim-prorector,
Prorector pentru
activitate didactică,
dr. hab. șt. med., prof. univ.,

Olga Cernetchi

COORDONAT

Șef Departament
Didactic și Management
Academic,
dr. șt. med., conf. univ.

Silvia Stratulat

DISCUTAT

la ședința CACEC în Farmacie,
PV nr. 5 din 04.06.2021
Președinte,
dr. șt. farm., conf. univ.

Livia Uncu

DISCUTAT

la ședința Consiliului
Facultății de Farmacie
PV Nr. 5 din 07.06.2021
Decan, dr. șt. farm., conf. univ.

Nicolae Ciobanu

APROBAT

la ședința Senatului
PV nr. 615 din 24.06.2021
Rector, dr. hab. șt. med,
prof. univ.

Emil Ceban



FACULTATEA de FARMACIE
FACULTY of PHARMACY

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
PENTRU STUDII SUPERIOARE INTEGRATE
STUDY PLAN
FOR INTEGRATED HIGHER EDUCATION, a.y. 2021-2022

Nivelul calificării / *Qualification level:*

Domeniul general de studiu / *General field of study:*

Domeniului de formare profesională / *The field of professional training:*

Programul de studiu / *Study program:*

Numărul total de credite de studii / *Total number of study credits:*

Titlul obținut la finele studiilor / *Degree obtained at the end of studies:*

Baza admiterii / *Admission basis:*

pentru studenții autohtoni / *for local students:* **Diploma de bacalaureat sau un act echivalent de studii; diplomă de studii profesionale; diploma de studii superioare / Baccalaureate diploma or an equivalent act of studies; diploma of professional studies; higher education diploma**

pentru studenții internaționali / *for foreign students:* **Diploma de bacalaureat sau un act echivalent de studii; diploma de studii superioare și examen de admitere / Baccalaureate diploma or an equivalent act of studies; higher education diploma and entrance exam**

Limba de instruire / *Language of instruction:*

Forma de organizare a învățământului / *The form of organization of education:*

7 ISCED / 7 CNCRM/ 7 EQF/ 2QF-EHEA

091 Sănătate / *Health*

0916 Farmacie / *Pharmacy*

0916.1 Farmacie / *Pharmacy*

300

Licențiat în farmacie / *Licentiate in pharmacy*

Română; engleză / *Romanian; English*

Învățământ cu frecvență / *Full-time education*



CALENDARUL ACADEMIC/ GRAFICUL PROCESULUI DE STUDII

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene (săptămâni)		Stagii de practică	Vacanțe		
	Semestrul I	Semestrul II	iarnă	vară		Iarnă	primăvară	Vară
I	01.09-10.12	01.02-20.05	13.12-24.12 10.01-26.01	23.05-24.06	26.06-15.07	25.12-09.01 27.01-31.01	23.04-02.05	16.07-31.08
II	01.09-10.12	01.02-20.05	13.12-24.12 10.01-26.01	23.05-24.06	26.06-08.07	25.12-09.01 27.01-31.01	23.04-02.05	09.07-31.08
III	01.09-10.12	01.02-20.05	13.12-24.12 10.01-28.01	23.05-24.06	26.06-22.07	25.12-09.01 29.01-31.01	23.04-02.05	23.07-31.08
IV	01.09-10.12	01.02-20.05	13.12-24.12 10.01-26.01	23.05-24.06	26.06-15.07	25.12-09.01 27.01-31.01	23.04-02.05	16.07-31.08
V	01.09-26.11	06.12-03.06	27.11-04.12	04.06-10.06	06.12-03.06 (Practica de licență: 780 de ore, 26 săptămâni – 6 luni)	25.12-01.01	-	-



CONȚINUTUL PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT PE ANII DE STUDII

Cod	Denumirea modului/disciplinei	Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități/săptămână				Forma de evaluare	Nr. de credite
		Total	Activit. didact.	Studiu indiv.	Curs	LP/ LL	Semin ar	Stagiu prac.		
	Anul I, Semestrul I									
	Discipline obligatorii (O)									
G.01.O.001	Limba engleză/franceză/English/French Language**** Limba română ca limbă străină pentru st. Internaționali/Romanian as a foreign language for International students	120	60	60			60		E*	4
F.01.O.002	Chimie generală și anorganică/General Chemistry	180	90	90	45	45			E	6
F.01.O.003	Botanică farmaceutică/Pharmaceutical Botany	120	60	60	15	45			E	4
F.01.O.004	Anatomia omului/Human Anatomy	120	60	60	15	45			E	4
F.01.O.005	Matematică superioară/Higher Mathematics	90	45	45	15		30		E	3
U.01.O.006	Psihologie medicală/ Medical Psychology	60	45	15	15		30		E*	2
U.01.O.007	Științele comportamentului/Behavioral sciences	60	30	30	15		15		E	2
U.01.O.008	Bazele comunicării medicale/Basics of medical communication	60	30	30	15		15			2
S.01.O.009	Urgență medicală primară/ Medical Emergencies and Primary Care	60	30	30	15	15			E*	2
	Total discipline obligatorii	870	450	420	150	150	150		5E, 3E*	29
	Discipline opționale (A) Pachetul I									
G.01.A.010.1	Limba latină/ Latin Language	30	30		15		15		E*	1
G.01.A.010.2	Tehnici de comunic. bazate pe IT în med./Communic. Techn. Based on IT in Med. **									
	Total semestrul I curricular	900	480	420	165	150	165		5E, 4E*	30
	Discipline obligatorii supracredite (OS)									
G.01.O.011	Limba română pentru studenții autohtoni alolingvi/Romanian Language for native students no/romanian language speakers*	60	60				60		E*	2
	Discipline obligatorii extracurriculare (OE)									
G.01.O.012	Educație fizică/Physical Education	30	30				30		C	
	Discipline facultative									
	Antropologia și filosofia medicinei / Anthropology and medical philosophy	60	45	15	15		30		E	2
	Bioelemente în farmacie și medicină/Bioelements in pharmacy and medicine	60	45	15	15		30		E	2
	Anul I, Semestrul II									
	Discipline obligatorii (O)									
G.02.O.013	Limba engleză/franceză/English/French Language**** Limba română ca limbă străină pentru st. Internaț./Romanian as a foreign language for International students	120	60	60			60		E	4
F.02.O.014	Biofizică farmaceutică/Pharmaceutical Biophysics	150	75	75	30	45			E	5
F.02.O.015	Chimie analitică calitativă/Qualitative analytical chemistry	120	60	60	15	45			E	4
F.02.O.016	Botanică farmaceutică/Pharmaceutical Botany	120	60	60	15	45			E	4
F.02.O.017	Biologie moleculară/ Molecular Biology	120	60	60	30		30		E	4
U.02.O.018	Bioetică/Bioethics	60	45	15	15		30		E*	2
S.02.O.019	Terminologie farmaceutică și medicală/Pharmaceutical and medical terminology**	60	45	15	15		30		E*	2
	Total discipline obligatorii	750	405	345	120	135	150		5E, 2E*	25



Planul de învățământ pentru studii superioare integrate (Licență și Master), programul de studii 0916.1. FARMACIE
Study Plan for integrated higher education (Bachelor and Master's Degree), study program 0916.1. PHARMACY

4 / 22

Cod	Denumirea modulului/disciplinei	Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități/săptămână				Forma de evaluare	Nr. de credite
		Total	Activit. didact.	Studiu indiv.	Curs	LP/ LL	Semin ar	Stagiu prac.		
	Discipline opționale (A) Pachetul II									
S.02.A.020.1	Organisme transgenice și sănătatea umană /Transgenic organisms and human health**	60	45	15	15		30		E*	2
S.02.A.020.2	Ecologia și plantele medicinale/Ecologyand Medical Plants**									
	Stagii de practică									
	Stagiu practic: plante medicinale/ Practical training: Medicinal plants	30						30	E	1
	Stagiu practic: inițierea în farmacie (la domiciliu)/ Practical training: initiation into pharmacy (at home)	60						60	E	2
	Total semestrul II curricular	900	450	360	135	135	180	90	7E, 3E*	30
	Discipline obligatorii supracredite (OS)									
G.02.O.021	Limbă română pentru studenții autohtoni alolingvi/Romanian Language for native students no/romanian language speakers*	60	60				60		E	2
	Discipline obligatorii extracurriculare (OE)									
G.02.O.022	Educație fizică/Physical Education	30	30				30		C	
	Total anul I extracurricular	180	180				180		1E, 1E*, 2C	
	Total anul I curricular	1800	930	780	300	285	345	120	13E, 8E*, 2C	60
	Discipline facultative									
	<i>Instrumente ale tehnologiilor informaționale / Tools of information technology</i>	60	45	15		45			E	2
	<i>Microanaliza ionilor cu importanță biologică și farmaceutică/Microanalysis of ions of biological and pharmaceutical importance</i>	60	45	15	15		30		E	2
	Anul II, Semestrul III									
	Discipline obligatorii (O)									
F.03.O.023	Chimie analitică calitativă/Quantitative analytical chemistry	120	60	60	15	45			E	4
F.03.O.024	Chimie organică/ Organic Chemistry	150	60	90	15	45			E	5
F.03.O.025	Fiziologia omului/Human Physiology	150	75	75	30	45			E	5
S.03.O.026	Microbiologie farmaceutică/Pharmaceutical Microbiology	150	75	75	30	45			E	5
S.04.O.027	Igienă farmaceutică/Pharmaceutical Hygiene	90	45	45	15	30			E	3
F.03.O.028	Chimie fizică/Physical Chemistry	120	60	60	15	45			E	4
S.03.O.029	Propedeutică farmaceutică și Istoria farmaciei/ History of Pharmacy and Pharmaceutical Propaedeutics	60	45	15	15		30		E*	2
	Total discipline obligatorii	840	420	420	135	255	30		5E, 1E*	28
	Discipline opționale (A) Pachetul III									
S.03.A.030.1	Introducere în bunele practici farmaceutice/ Introduction to good pharmaceutical practices	60	45	15	15		30		E*	2
S.03.A.030.2	Surse și metode de obținere a medicamentelor/ Sources and methods of obtaining drugs									
	Total semestrul II curricular	900	465	435	150	255	60		5E, 2E*	30
	Discipline obligatorii supracredite (OS)									
G.03.O.031	Limbă română pentru studenții autohtoni alolingvi și internaționali/Romanian Language for native and international students no/romanian language speakers*	60	60				60		E*	2



Planul de învățământ pentru studii superioare integrate (Licență și Master), programul de studii 0916.1. FARMACIE
Study Plan for integrated higher education (Bachelor and Master's Degree), study program 0916.1. PHARMACY

5 / 22

Cod	Denumirea modului/disciplinei	Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități/săptămână				Forma de evaluare	Nr. de credite
		Total	Activit. didact.	Studiu indiv.	Curs	LP/ LL	Semin ar	Stagiu prac.		
	Discipline facultative									
	<i>Limba engleză/franceză/English/French Language****</i>	60	30	30			30		E	2
	<i>Bazele științelor economice/The basics of economics</i>	60	45	15	15		30		E	2
	Anul II, Semestrul IV									
	Discipline obligatorii (O)									
F.04.O.032	Fiziopatologie/Physiopathology	120	75	45	30	45			E	4
F.04.O.033	Chimia analitică cantitativă	90	60	30	15	45			E	3
S.04.O.034	Chimie organică/ Organic Chemistry	120	60	60	15	45			E	4
F.04.O.035	Biochimie farmaceutică/Pharmaceutical Biochemistry	120	60	60	15	45			E	4
S.04.O.036	Sisteme disperse farmaceutice/Pharmaceutical disperse systems	90	45	45	15	30			E	3
S.04.O.037	Metode fizico-chimice de analiză/Physical and Chemical Methods of Analysis	120	60	60	15	45			E	4
S.04.O.038	Deontologie farmaceutică/Pharmaceutical deontology	60	45	15	15	30			E	2
S.04.O.039	Bioetica	60	30	30	15		15		E	2
	Total discipline obligatorii	780	435	345	135	285	15		7E	26
	Discipline opționale (A) Pachetul IV									
S.04.A.040.01	<i>Compuși complecși cu aplicații în farmacie/Complex compounds with applications in pharmacy **</i>	60	45	15	15		30		E*	2
S.04.A.041.02	<i>Stereoizomeria și acțiunea medicamentelor/ Stereoisomerism and Drug Effect**</i>									
	Stagii de practică									
	Stagiu practic: Propedeutică farmaceutică /Practical training: Pharmaceutical propedeutics	60						60	E	2
	Total semestrul IV curricular	900	480	360	150	285	45	60	8E, 1E*	30
	Discipline obligatorii supracredite (OS)									
G.04.O.041	Limba română pentru studenții autohtoni alolingvi și internaționali/Romanian Language for native and international students no/romanian language speakers*	60	60				60		E	2
	Total anul II extracurricular	120	120				120		1E, 1E*	
	Total anul II curricular	1800	945	795	300	540	105	60	14E, 4E*	60
	Discipline facultative									
	<i>Limba engleză/franceză/English/French Language****</i>	60	30	30			30		E	2
	<i>Aromaterapie/Aromatherapy</i>	60	45	15	15		30		E	2



Planul de învățământ pentru studii superioare integrate (Licență și Master), programul de studii 0916.1. FARMACIE
Study Plan for integrated higher education (Bachelor and Master's Degree), study program 0916.1. PHARMACY

6 / 22

Cod	Denumirea modului/disciplinei	Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități/săptămână				Forma de evaluare	Nr. de credite
		Total	Activit. didact.	Studiu indiv.	Curs	LP/LL	Semin ar	Stagiu prac.		
	Anul III, Semestrul V									
	Discipline obligatorii (O)									
S.05.O.042	Metode fizico-chimice de analiză/Physical and Chemical Methods of Analysis	90	60	30	15	45			E	3
S.05.O.043	Biochimie farmaceutică/Pharmaceutical Biochemistry	90	60	30	15	45			E	3
S.05.O.044	Tehnologie farmaceutică magistrală /Pharmaceutical Technology	120	60	60	15	45			E	4
S.05.O.045	Farmacognozie/Pharmacognosy	120	60	60	15	45			E	4
S.05.O.046	Chimie farmaceutică/Pharmaceutical Chemistry	150	75	75	30	45			E	5
S.05.O.047	Farmacologie/Pharmacology	150	75	75	30	45			E	5
S.05.O.048	Fiziopatologie/Physiopathology	120	75	45	30	45			E	4
	Total discipline obligatorii	840	465	375	150	315	0		6E	28
	Discipline opționale (A) Pachetul V									
S.05.A.049.01	Plante toxice/ Toxic Plants	60	45	15	15		30		E*	2
S.05.A.049.02	Biotehnologii la plantele medicinale/ Biotechnologies at the medicinal plants **									
	Total semestrul V curricular	900	510	390	165	315	30		6E, 1E*	30
	Discipline facultative									
	<i>Radicali liberi și sisteme antioxidante în farmacie/Free radicals and antioxidant systems in pharmacy</i>	60	45	15	15		30		E	2
	<i>Metode biologice de analiză/Biological methods of analysis</i>	60	45	15	15		30		E	2
	Anul III, Semestrul VI									
	Discipline obligatorii (O)									
S.06.O.050	Biochimie farmaceutică/Pharmaceutical Biochemistry	90	60	30	15	45			E	3
S.06.O.051	Tehnologie farmaceutică magistrală/ Pharmaceutical Technology compounding	120	60	60	15	45			E	4
S.06.O.052	Farmacognozie/Pharmacognosy	90	60	30	15	45			E	3
S.06.O.053	Chimie farmaceutică/Pharmaceutical Chemistry	120	75	45	30	45			E	4
S.06.O.054	Marketing farmaceutic/Pharmaceutical Marketing	60	45	15	15	30			E	2
S.06.O.055	Farmacologie/Pharmacology	120	75	45	30	45			E	4
S.06.O.056	Suplimente alimentare și elemente de nutriție/ Food supplements and nutrition elements	60	45	15	15	30			E	2
S.06.O.057	Medicina calamităților/Disaster Medicine	60	30	30	10		20		E*	2
	Total discipline obligatorii	720	450	270	145	285	20		5E, 1E*	24
	Discipline opționale (A) Pachetul VI									
S.06.A.058.01	Calitatea mediului și alimentului/Environmental and food quality**	60	45	15	15	30			E*	2
S.06.A.058.02	Analize instrumentale moderne/Modern instrumental analyzes**									
	Stagii de practică									
	Stagiul practic: farmacognozie / Practical Training: Pharmacognosy	60						60	E	2
	Stagiul practic: tehnologie farmaceutică extemporală/ Practical Training: Technology of medicines in extemporate	60						60	E	2
	Total semestrul VI curricular	900	495	285	160	315	20	120	7E, 2E*	30
	Total anul III	1800	1005	675	325	630	50	120	13E, 3E*	60
	Discipline facultative									
	<i>Fitoterapie alternativă și complementară/ Alternative and complementary phytotherapy</i>	60	45	15	15		30		E	2
	<i>Medicamente veterinare/Veterinary medicines</i>	60	45	15	15		30		E	2



Planul de învățământ pentru studii superioare integrate (Licență și Master), programul de studii 0916.1. FARMACIE
Study Plan for integrated higher education (Bachelor and Master's Degree), study program 0916.1. PHARMACY

7 / 22

Cod	Denumirea modului/disciplinei	Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități/săptămână				Forma de evaluare	Nr. de credite
		Total	Activit. didact.	Studiu indiv.	Curs	LP/ LL	Semin ar	Stagiu prac.		
	Anul IV, Semestrul VII									
	Discipline obligatorii (O)									
S.07.O.059	Management și legislație farmaceutică/Pharmaceutical Management and Legislation	180	75	105	15	60			E	6
S.07.O.060	Farmacoterapie/Pharmacotherapy	180	105	75	45	60			E	6
S.07.O.061	Chimie farmaceutică/Pharmaceutical Chemistry	180	75	105	30	45			E	6
S.07.O.062	Tehnologie farmaceutică industrială/Industrial Pharmaceutical Technology	150	60	90	15	45			E	5
S.07.O.063	Toxicologie analitică/Analytical toxicology	150	75	75	30	45			E	5
	Total discipline obligatorii	930	495	435	135	255			5E	28
	Discipline opționale (A) Pachetul VII									
S.07.A.064.01	Medicația afecțiunilor specifice și nespecifice/ Medication of Specific and Non-specific Diseases**	60	45	15	15		30		E*	2
S.07.A.064.02	Farmacogenetica/Pharmacogenetics									
S.07.A.064.03	Interpretarea analizelor de laborator/ Interpretation of laboratory analyzes**									
	Total semestrul V curricular	990	540	450	150	255	30		5E, 1E*	30
	Discipline facultative									
	Legislație farmaceutică internațională/International pharmaceutical legislation	60	45	15	15		30		E	2
	Substanțe auxiliare în tehnologia farmaceutică/Auxiliary substances in pharmaceutical technology	60	45	15	15		30		E	2
	Farmacoterapia cu medicamente OTC/Pharmacotherapy with OTC medicines	60	45	15	15		30		E	2
	Anul IV, Semestrul VIII									
	Discipline obligatorii (O)									
S.08.O.065	Management și legislație farmaceutică/Pharmaceutical Management and Legislation	120	75	45	15	60			E	4
S.08.O.066	Tehnologie farmaceutică industrială/Industrial Pharmaceutical Technology	150	75	75	15	60			E	5
S.08.O.067	Chimie farmaceutică/Pharmaceutical Chemistry	150	75	75	30	45			E	5
S.08.O.068	Elaborarea medicamentului și cercetarea farmaceutică/ Drug development and pharmaceutical research	120	60	60	15	45			E	4
S.08.O.069	Farmacotoxicologie/Pharmacotoxicology	60	45	15	15	30			E	2
S.08.O.070	Marketing farmaceutic/Pharmaceutical Marketing	90	60	30	15	45			E	3
S.08.O.071	Medicina calamităților/Disaster Medicine	60	30	30	15		15		E*	2
	Total discipline obligatorii	600	330	270	120	285	15	0	6E, 1E*	25
	Discipline opționale (A) Pachetul VIII									
S.08.A.072.01	Managementul riscului farmaceutic / Pharmaceutical risk management**	60	45	15	15		30		E*	2
S.08.A.072.02	Antreprenoriat în activitatea farmaceutică/ Entrepreneurship in pharmaceutical activity									
	Stagii de practică									
	Stagiu practic: management și legislație farmaceutică/Practical Training: Pharmaceutical Management and Legislation	60						60	E	2
	Stagiu practic: farmacoterapie/ Practical Training: Pharmacotherapy	30						30	E	1
	Total semestrul VIII curricular	750	375	285	135	285	45	90	8E, 2E*	30
	Total anul IV	1800	915	795	285	540	75	90	13E, 3E*	60
	Discipline facultative									
	Siguranța medicamentelor și riscuri de utilizare/Drug safety and risks of use	60	45	15	15		30		E	2
	Analiza și controlul calității a materialelor de ambalaj și a excipienților/Analysis and quality control of packaging materials and excipients	60	45	15	15		30		E	2
	Medicină militară/Military medicine	120	60	60	30		30		E	4



Planul de învățământ pentru studii superioare integrate (Licență și Master), programul de studii 0916.1. FARMACIE
Study Plan for integrated higher education (Bachelor and Master's Degree), study program 0916.1. PHARMACY

8 / 22

Cod	Denumirea modului/disciplinei	Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități/săptămână				Forma de evaluare	Nr. de credite
		Total	Activit. didact.	Studiu indiv.	Curs	LP/LL	Semin ar	Stagiu prac.		
	Anul V, Semestrul IX (13 săptămâni)									
	Discipline obligatorii (O)									
S.09.O.073	Controlul medicamentelor/ Drugs Control	150	78	72	26	52			E	5
S.09.O.074	Farmacia socială/ Social Pharmacy	120	52	68	13	39			E	4
S.09.O.075	Biofarmacie și nanotehnologii farmaceutice/Biopharmacy and pharmaceutical nanotechnologies	120	65	55	26	39			E	4
S.09.O.076	Farmacie clinică/Clinical Pharmacy	90	52	38	13	39			E*	3
S.09.O.077	Chimie medicală/Medical chemistry	90	39	51	13	26			E*	3
S.09.O.078	Sisteme informaționale și asistență farmaceutică/ Information systems and pharmaceutical assistance	90	39	51		39			E*	3
S.09.O.079	Dermatofarmacie și cosmetologie/Dermatopharmacy and cosmetology	60	39	21	13	26			E*	2
	Stagii de practică									
	Practica de licență: în farmacii comunitare și de spital/License practice in Community and Hospital Pharmacies - *** (120 ore: 4 săptămâni)	120						120		4
	Total discipline obligatorii	840	364	356	104	260	0	120	3E, 4E*	28
	Discipline opționale (A) Pachetul IX									
S.09.A.080.01	Biotehnologii farmaceutice/Pharmaceutical Biotechnologies**	60	39	21	13	26			E*	2
S.09.A.080.02	Tehnologie medicamentelor homeopate /Homeopathic drugs technology**									
	Discipline facultative									
	Bioechivalența medicamentelor și produse biosimilare/Bioequivalence of medicines and biosimilar products	60	39	21	13		26		E	2
	Legislație conexasă activității farmaceutice/ Related legislation of pharmaceutical activity **	60	39	21	13		26		E	2
	Total semestrul IX curricular	900	403	377	117	286	0	120	3E, 5E*	30
	Discipline obligatorii (O)									
S.10.O.081	Farmacie clinică/Clinical Pharmacy	30	30		14	16			E	1
S.10.O.081	Chimie medicală/Medical chemistry	30	30		14	16			E	1
S.10.O.081	Sisteme informaționale și asistență farmaceutică./Inform.systems and pharmac. assistantce	30	30		14	16			E	1
	Stagii de practică									
	Practica de licență: în farmacii comunitare și de spital/ License practice in Community and Hospital Pharmacies – (660 ore: 22 săptămâni)	660						660	E	22
S.10.O.082	EXAMEN DE ABSOLVIRE	150	30				30	120	E	5
	Total semestrul X curricular	900	120		42	48	30	780	5E	30
	Total practica de licență: în farmacii comunitare și de spital – 26 săptămâni (6 luni)	780						780		
	Total anul V curricular	1800	523	377	159	334	30	900	8E, 5E*	60
	Total pentru anii de studii	9000	4213	3527	1369	2329	605	1290	61E, 23E*, 2C	300



FORMA DE EVALUARE FINALĂ A STUDIILOR

Nr. d/o	Forma de evaluare finală a studiilor	Termen de organizare	Nr. ECTS
1.	Susținerea tezei de licență	Mai	5
2.	Test-control la disciplinele de specialitate: chimie farmaceutică și controlul medicamentelor; tehnologia medicamentelor și biofarmacie; farmacognozie, farmacologie și farmacoterapie; marketing farmaceutic, management și legislație farmaceutică, farmacie socială.	Iunie	
3.	Examen de absolvire complex oral	Iunie	

STAGIILE DE PRACTICĂ

Nr. d/o	Stagiile de practică	Anul	Semestrul	Durata nr. săpt./ore	Perioada	Număr de credite
1	<i>Stagiu practic: plante medicinale</i>	I	II	1/30	Iulie	1
2	<i>Stagiu practic: inițierea în farmacie (la domiciliu)</i>	I	II	2/60	Iulie	2
3	<i>Stagiu practic: Propedeutică farmaceutică</i>	II	IV	2/60	Iulie	2
4	<i>Stagiu practic: Practica Farmacognozie</i>	III	VI	2/60	Iulie	2
5	<i>Stagiu practic: Tehnologie farmaceutică exetemporală</i>	III	VI	2/60	Iulie	2
6	<i>Stagiu practic: Management și legislație farmaceutică</i>	VI	VIII	2/60	Iulie	2
7	<i>Stagiu practic: Farmacoterapie</i>	VI	VIII	1/30	Iulie	1
8	Practica de licență: în farmacii comunitare și de spital	V	IX-X	26/780	Noiembrie – mai	26



DISCIPLINELE OPȚIONALE **

Cod	Modul/disciplina	Total ore	Inclusiv		Număr de ore pe săptămână			Forma de evaluare	Număr de credite
			Contact direct	Lucru individual	Curs	Laborator	Seminar		
Anul I, semestrul I									
G.01.A.010.1	Limba latină/ Latin Language	30	30	-	15/1	-	15/1	E	1
G.01.A.010.2	Tehnici de comunicare bazate pe IT în medicină								
Anul I, semestrul II									
S.02.A.020.1	Organisme transgenice și sănătatea umană	60	45	15	15/1	-	30/2	E	2
S.02.A.020.2	Ecologia și plantele medicinale								
Anul II, semestrul III									
S.03.A.029.1	Introducere în bunele practici farmaceutice	60	45	15	15/1	-	30/2	E	2
S.03.A.029.2	Surse și metode de obținere a medicamentelor								
Anul II, semestrul IV									
S.04.A.038.1	Compuși complecși cu aplicații în farmacie	60	45	15	15/1	-	30/2	E	2
S.04.A.038.1	Stereoizomeria și acțiunea medicamentelor								
Anul III, semestrul V									
S.06.A.046.1	Plante toxice	60	45	15	15/1	-	30/2	E	2
S.06.A.046.2	Biotehnologii la plantele medicinale								
Anul III, semestrul VI									
S.06.A.053.1	Calitatea mediului și alimentului	60	45	15	15/1	30/2	-	E	2
S.06.A.053.2	Analize instrumentale moderne								
Anul IV, semestrul VII									
S.07.A.060.1	Medicația afecțiunilor specifice	60	45	15	15/1	-	30/2	E	2
S.07.A.061.2	Farmacogenetica								
S.07.A.062.3	Interpretarea analizelor de laborator								
Anul IV, semestrul VIII									
S.08.A.067.1	Managementul riscului farmaceutic	60	45	15	15/1	-	30/2	E	2
S.08.A.067.2	Antreprenoriat în activitatea farmaceutică								
Anul V, semestrul IX									
S.09.A.075.1	Biotehnologii farmaceutice	60	39	21	13/1	26/2	-	E	2
S.09.A.075.2	Tehnologie medicamentelor homeopate								
	TOTAL	510	384	126	133	56	195	9E	17

****Disciplinele opționale se selectează de către studenți: una din două/trei propuse pe semestru.**



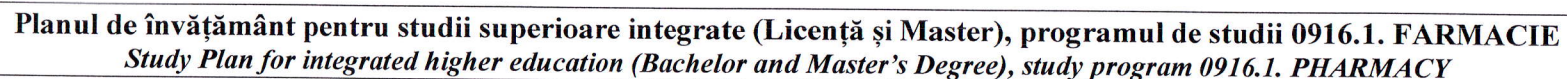
DISCIPLINE LA LIBERA ALEGERE

Nr. Crt.	Denumirea disciplinei	Anul	Semestrul	Număr de ore pe			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. ECTS
				Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	LP	Sem.		
1.	Bioelemente în farmacie și medicină	I	I	60	45	15	15		30	E	2
2.	Antropologia și filosofia medicinei	I	I	60	45	15	15		30	E	2
3.	Instrumente ale tehnologiilor informaționale	I	II	60	45	15	-	45		E	2
4.	Microanaliza ionilor cu importanță biologică și farmaceutică	I	II	60	45	15	15		30	E	2
5.	Limba engleză	II	III	60	30	30	-		30	E	2
6.	Bazele științelor economice	II	III	60	45	15	15		30	E	2
7.	Limba engleză	II	IV	60	30	30	-		30	E	2
8.	Aromaterapie	II	IV	60	45	15	15		30	E	2
9.	Radicali liberi și sisteme antioxidante în farmacie	III	V	60	45	15	15		30	E	2
10.	Metode biologice de analiză	III	V	60	45	15	15		30	E	2
11.	Fitoterapia alternativă și complementară	III	VI	60	45	15	15		30	E	2
12.	Medicamente veterinare	III	VI	60	45	15	15		30	E	2
13.	Legislație farmaceutică internațională	IV	VII	60	45	15	15		30	E	2
14.	Substanțe auxiliare în tehnologia farmaceutică	IV	VII	60	45	15	15		30	E	2
15.	Farmacoterapia cu preparate OTC	IV	VII	60	45	15	15		30	E	2
16.	Siguranța medicamentelor și riscuri de utilizare	IV	VIII	60	45	15	15		30	E	2
17.	Analiza și controlul calității a materialelor de ambalaj și a excipienților	IV	VIII	60	45	15	15		30	E	2
18.	Medicină militară	IV	VIII	120	60	60	30		30	E	4
19.	Bioechivalența medicamentelor și produse biosimilare	V	IX	60	39	21	13		26	E	2
20.	Legislație conexă activității farmaceutice	V	IX	60	39	21	13		26	E	2
Total				1320	873	387	266	45	562	20E	42



REPARTIZAREA ORELOR PE GRUPELE DE DISCIPLINE

GRUPE DE DISCIPLINE	ORE		Nr. ECTS	COTA, %
	Total	Inclusiv contact direct		
1. Discipline fundamentale (F), inclusiv	2010	975	67	22,33
- Obligatorii	2010	975	67	22,33
2. Discipline generale (G), inclusiv	270	150	9	3,00
- Obligatorii	240	120	8	2,67
- Opționale	30	30	1	0,33
3. Discipline socio-umanistice (U), inclusiv	240	150	8	2,67
- Obligatorii	240	150	8	2,67
4. Discipline de specialitate (S), inclusiv	5190	2818	173	57,67
- Obligatorii	4710	2464	157	52,34
- Opționale	480	354	16	5,33
5. Activități de specialitate obligatorii	1290	30	43	14,33
- Stagii de practică	1140	-	38	12,67
- Examen de absolvire	150	30	5	1,67
Total ore	9000	4123	300	100

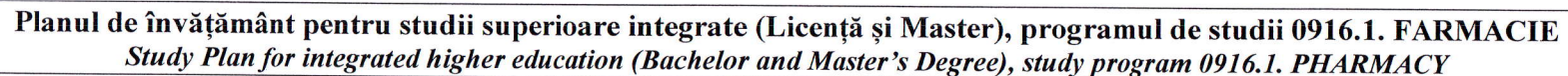
[illegible]



Planul de învățământ pentru studii superioare integrate (Licență și Master), programul de studii 0916.1. FARMACIE
Study Plan for integrated higher education (Bachelor and Master's Degree), study program 0916.1. PHARMACY

14 / 22

Denumirea unității de curs	Codul unității de curs	Nr ECTS	Finalități de studiu și competențe								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
			CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CT1	CT2	CT3
Introducere în bunele practici farmaceutice/ Introduction to good pharmaceutical practices**	S.03.A.029.1	2	■	■	■	■	■	■	■		
Surse și metode de obținere a medicamentelor/ Sources and methods of obtaining drugs**	S.03.A.029.2		■	■	■			■		■	■
L. română pentru stud. autohtoni alolingvi și internaționali/Romanian Language for native ant international stud. no/romanian speakers	G.03.O.030	2	■				■	■	■		
Fiziopatologie/Physiopathology	F.04.O.031	5	■	■	■	■		■		■	
Chimie organică/ Organic Chemistry	F.04.O.032	4	■					■		■	
Biochimie farmaceutică/Pharmaceutical Biochemistry	S.04.O.033	4	■	■	■			■		■	
Sisteme disperse farmaceutice/Pharmaceutical disperse systems	F.04.O.034	4	■			■		■		■	
Metode fizico-chimice de analiză/Physical and Chemical Methods of Analysis	S.04.O.035	4	■	■	■			■			■
Deontologie farmaceutică/Pharmaceutical deontology	S.04.O.036	3	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Igienă farmaceutică/Pharmaceutical Hygiene	S.04.O.037	2	■	■	■	■	■	■			
Compuși complecși cu aplicații în farmacie/Complex compounds with applications in pharmacy **	S.04.A.038.1	2	■	■	■			■	■		
Stereoizomeria și acțiunea medicamentelor/ Stereoisometrism and Drug Effect**	S.04.A.038.2		■	■	■			■		■	
L. română pentru stud. autohtoni alolingvi și internaționali/Romanian Language for native ant international stud. no/romanian speakers	G.04.O.039	2	■				■	■			■
Stagiu practic: Propedeutică farmaceutică /Practical training: Pharmaceutical propedeutics		2	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Biochimie farmaceutică/Pharmaceutical Biochemistry	S.05.O.040	4	■	■	■			■		■	
Tehnologie farmaceutică magistrală /Pharmaceutical Technology	S.05.O.041	5	■	■	■	■		■	■	■	■
Farmacognozie/Pharmacognosy	S.05.O.042	4	■	■	■	■		■	■	■	■
Chimie farmaceutică/Pharmaceutical Chemistry	S.05.O.043	6	■	■	■	■		■	■	■	■
Farmacologie/Pharmacology	S.05.O.044	6	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Suplimente alimentare și elemente de nutriție/ Food supplements and nutriton elements	S.05.O.045	3	■	■	■	■		■	■	■	■
Plante toxice**	S.05.A.046.1	2	■	■	■		■	■		■	
Biotehnologii la plantele medicinale/ Biotechnologies at the medicinal plants **	S.05.A.046.2		■	■	■		■	■			
Tehnologie farmaceutică magistrală/ Pharmaceutical Technology compaunding	S.06.O.047	5	■	■	■	■		■	■	■	■
Farmacognozie/Pharmacognosy	S.06.O.048	5	■	■	■	■		■	■	■	■
Chimie farmaceutică/Pharmaceutical Chemistry	S.06.O.049	4	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Marketing farmaceutic/Pharmaceutical Marketing	S.06.O.050	4	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Farmacologie/Pharmacology	S.06.O.051	4	■	■	■	■		■	■	■	■
Medicina calamităților/Disaster Medicine	S.06.O.052	2	■	■	■			■		■	
Calitatea mediului și alimentului/Environmental and food quality**	S.06.A.053.1	2	■	■	■		■	■			■
Analize instrumentale moderne/Modern instrumental analyzes**	S.06.A.053.2		■	■	■		■	■	■		
Stagiul practic: farmacognozie / Practical Training: Pharmacognosy		2	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Stagiul practic: tehnologie farmaceutică extemporală/ Practical Training: Technology of medicines in extemporate		2	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Management și legislație farmaceutică/Pharmaceutical Management and Legislation	S.07.O.054	5	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Farmacoterapie/Pharmacotherapy	S.07.O.055	5	■	■	■	■		■	■	■	■
Chimie farmaceutică/Pharmaceutical Chemistry	S.07.O.056	5	■	■	■	■		■	■	■	■
Tehnologie farmaceutică industrială/Industrial Pharmaceutical Technology	S.07.O.057	5	■	■	■	■		■	■	■	■

[illegible]



LISTA FINALITĂȚILOR DE CURS ȘI A COMPETENȚELOR

CP1: Cunoașterea bazelor teoretice ale disciplinelor incluse în curriculumul facultății, a principiilor generale în elaborarea, analiza și înregistrarea produselor farmaceutice și parafarmaceutice; cunoașterea principiilor generale de organizarea și funcționare a instituțiilor farmaceutice cu diferite forme juridice de activitate; cunoașterea cadrului legislativ în domeniul farmaciei; cunoașterea drepturilor și a obligațiilor farmacistului.

CP2: pronosticarea indicilor economici de bază ai farmaciei: realizările, stocuri de preparate farmaceutice; cheltuieli de circulație; beneficiu; evaluarea tendințelor de dezvoltare a asistenței populației cu medicamente; efectuarea diverselor manopere practice legate de prepararea, analiza și standardizarea medicamentelor de origine sintetică și fitopreparate; cunoașterea medicamentului prin prisma acțiunii, indicațiilor, contraindicațiilor, efectelor adverse, a modului de administrare și a interacțiunilor acestora; aplicarea în practică a acțiunilor de consiliere a pacienților și asistență farmaceutică.

CP3: proiectarea activității practice în sistemul farmaceutic în funcție de diversitatea rolurilor profesionale; utilizarea și adaptarea cunoștințelor teoretice din domeniul farmaciei la situațiile activității practice; eficientizarea activității profesionale prin introducerea elementelor inovatorii din domeniul farmaceuticii; aplicarea cerințelor actelor normative din domeniul farmaciei în activitatea practică; posedarea calculatorului ca instrument de lucru în activitatea farmaceutică teoretică și practică; stabilirea corelației dintre componentele procesului activității farmaceutice și a sistemului de asistență medicală a populației; eficientizarea continuă a activității farmaceutice prin introducerea inovațiilor și implementarea invențiilor în domeniu.

CP4: diagnosticarea particularităților și culturii organizaționale a instituției din sistemul farmaceutic, unde î-și desfășoară activitatea specialistul; proiectarea și coordonarea activității farmaceutice în diverse instituții: farmacii de tip deschis de stat sau particulare; farmacii de spital; depozite farmaceutice; fabrici de medicamente, laboratoare pentru controlul calității și certificarea medicamentelor etc.; încadrarea activă a specialistului în procesul realizării misiunii instituției farmaceutice; demonstrarea capacității de a lua decizii orientate spre perfecționarea sistemului farmaceutic.

CP5: determinarea criteriilor de evaluare a eficacității sistemului farmaceutic și de activitate personală în funcție de condițiile reale și în context social concret; determinarea modalităților de dirijare a activității farmaceutice în baza rezultatelor evaluări; identificarea problemelor de cercetare în domeniul farmaciei; cunoașterea metodologiei cercetării științifice în activitatea practică de farmacist sau conducător al unității farmaceutice.

CP6: adoptarea mesajelor la diverse medii socio-culturale, inclusiv prin comunicarea în mai multe limbi străine; utilizarea capacităților de rezolvare a problemelor de situație în activitatea farmaceutică prin colaborare cu medicii; promovarea principiilor de toleranță și compasiune față de pacienți; utilizarea tehnologiilor informaționale (și a computerului) în activitatea farmaceutică;

CT1: Promovarea raționamentului logic, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor; respectarea normelor de etică și deontologie farmaceutică la prepararea, analiza, transportarea și eliberarea remediilor medicamentoase populației și instituțiilor medicale.

CT2: Identificarea necesităților de formare profesională în funcție de evoluția sistemului farmaceutic; determinarea priorităților în formarea profesională continuă a farmacistului; aprecierea schimbărilor parvenite în sistemul farmaceutic drept condiție a funcționalității lui.

CT3: Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, a empatiei, altruismului și îmbunătățirea continuă a propriei activități.



NOTĂ EXPLICATIVĂ
la planul de învățământ pentru programul de studii 0916.1 FARMACIE

DESCRIEREA PROGRAMULUI DE STUDII

Programul de studii 0916.1 Farmacie, domeniul general de studii 091 Sănătate și domeniul de formare profesională 0916 Farmacie, este unul multidisciplinar, obiectul de studiu al căruia este medicamentul și activitatea farmaceutică în toate aspectele manifestate pe parcursul întregii perioade de existență și de circulație a medicamentului: la elaborare, standardizare, păstrare, eliberare, informare, consum.

Misiunea programului de studiu **Farmacie** este corelată cu misiunea Universității și este îndreptată spre organizarea învățământului superior farmaceutic modern pentru formarea specialiștilor farmaciști la nivelul actual al cunoașterii, competitivi pentru sistemul de sănătate național și internațional; modernizarea continuă a procesului de instruire prin alinierea la standardele internaționale; organizarea formării continue prin perfecționarea resurselor umane; formarea competențelor profesionale și a celor din domeniul cercetării științifice.

Scopul programul de studii este acumularea cunoștințelor de bază și de specialitate în domeniul farmaciei, menite să asigure:

- formarea profesională a specialiștilor în domeniul științelor farmaceutice în conformitate cu nivelul actual al cunoașterii;
- asigurarea formării continue postuniversitare a specialiștilor din domeniul farmaceutic;
- promovarea învățământului superior farmaceutic pe plan național și internațional;
- promovarea cercetării științifice ca una din activitățile de bază a cadrelor didactice prin colaborări naționale și internaționale.

Programul de studiu Farmacie a fost elaborat în conformitate cu cerințele standardului internațional ISCED, Cadrul european al calificărilor (EQF) și în baza actelor legislative:

- Codul Educației nr. 152 din 17.07.2014;
- Hotărârea de Guvern nr. 482 din 23.06.2017 cu privire la aprobarea Nomenclatorului domeniilor de formare profesională și a specialităților în învățământul superior, cu modificările ulterioare prin HG nr. 348 din 10.06.2020;
- Ordinul MECC RM nr. 1625 din 12.12.2019 cu privire la aprobarea Regulamentului de organizare a studiilor superioare de licență (ciclul I) și integrate;
- Ordinul Ministerul Educației, Culturii și Cercetării nr. 120 din 10.02.2020 cu privire la aprobarea Planului-Cadru pentru studii superioare de licență (ciclul I), de master (ciclul II) și integrate;
- Ordinul Ministerului Muncii și Protecției sociale nr. 22 din 03.03.2014 Clasificatorul ocupațiilor din Republica Moldova (CORM 006-2014);
- Standardul de calificare Farmacie, aprobat la 05.06.2020;
- Directiva 2005/36/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 7 septembrie 2005 privind recunoașterea calificărilor profesionale
- Directiva Consiliului 85/433/CE din 16 septembrie 1985 privind recunoașterea reciprocă a diplomelor, certificatelor și a altor titluri oficiale de calificare în domeniul farmaciei, inclusiv a măsurilor de facilitare a exercitării efective a dreptului de stabilire cu privire la anumite activități din domeniul farmaciei
- Directiva Consiliului 85/432/CE din 16 septembrie 1985 privind coordonarea actelor cu putere de lege și actelor administrative referitoare la anumite activități din domeniul farmaciei.



Totodată, au fost consultate prevederile: Consiliului General Farmaceutic 2021, Marea Britanie; Consiliului de Acreditare pentru educație farmaceutică, SUA; Federației Farmaceutice Internaționale.

CUNOȘTINȚE, ABILITĂȚILE ȘI COMPETENȚELE ASIGURATE DE PROGRAMUL DE STUDII

Învățământul superior integrat la specialitate este orientat spre dobândirea cunoștințelor de ordin general și special, astfel ca studenții să cunoască tot spectrul de cunoștințe în domeniul Farmaciei. Studenții sunt instruiți prin aplicarea diferitor forme de predare: ore de curs, lucrări practice, seminare, proiecte individuale, ceea ce contribuie la dezvoltarea competențelor profesionale, calităților interpersonale, abilităților de comunicare și lucru în echipă. Metodele de predare sunt determinate în curricula disciplinelor. Metodele tradiționale includ: prelegerea, expunerea didactică, conversația, demonstrația, observarea, lucrul cu manualul și sursele didactice, lecturarea, algoritmizarea, modelarea didactică, discuția, etc. Metodele și tehnicile interactive de instruire universitară presupun prelegerea interactivă, problematizarea, spărgător de gheață, metoda de lucru în perechi sau în grup, interogarea multiprocesuală, secvențe contradictorii, discuția ghidată, testul docimologic de evaluare interactivă, PBL, studiu de caz, joc de rol, proiectul de grup, studiu individual de cercetare, rezolvarea de probleme de situație și de calcul etc. Planul de învățământ elaborat pentru programul de studii Farmacie asigură obținerea competențelor prin componentele de discipline obligatorii, care includ pregătirea fundamentală, teoretică și de specialitate; discipline opționale, selectate individual de către studenți, care completează și aprofundează pregătirea de specialitate; precum și discipline facultative, care sunt selectate la libera alegere a studenților, asigurându-se traseul educațional individual.

Programul de studii asigură cunoaștințe ale bazelor teoretice ale disciplinelor incluse în curriculumul facultății, a principiilor generale în elaborarea, analiza și înregistrarea produselor farmaceutice și parafarmaceutice; cunoașterea principiilor generale de organizarea și funcționare a instituțiilor farmaceutice cu diferite forme juridice de activitate; cunoașterea cadrului legislativ în domeniul farmaciei; cunoașterea drepturilor și a obligațiilor farmacistului. Totodată, se pune realizarea competențelor de pronosticare a indicilor economici de bază ai farmaciei, evaluarea tendințelor de dezvoltare a asistenței populației cu medicamente; efectuarea diverselor manopere practice legate de prepararea, analiza și standardizarea medicamentelor de origine sintetică și fitopreparate; cunoașterea medicamentului prin prisma acțiunii, indicațiilor, contraindicațiilor, efectelor adverse, a modului de administrare și a interacțiunilor acestora; aplicarea în practică a acțiunilor de consiliere a pacienților și asistență farmaceutică. Absolventul programului de studii este apt să exercite proiectarea activității practice în sistemul farmaceutic în funcție de diversitatea rolurilor profesionale; să utilizeze și adapteze cunoștințele teoretice din domeniul farmaciei la situațiile activității practice.

Competențele și abilitățile practice specifice studenții le obțin în cadrul stagiilor practice, la finele fiecărui an de studii, care se desfășoară atât în cadrul bazelor proprii (Centrul Farmaceutic Universitar "Vasile Procopișin", Centrul Științifico-practic de Cultivare a Plantelor Medicinale), dar și în diverse întreprinderi farmaceutice din țară (farmacii comunitare și de spital, fabrici de medicamente, laboratoare de control a calității, etc). Activitatea practică în aceste instituții permit absolventului să însușească metode de lucru, tehnici specifice competențelor profesionale.

La Facultatea de Farmacie există o concordanță între planul de învățământ și misiunea specialității: disciplinele fundamentale furnizează cunoștințele de bază pentru disciplinele de specialitate în domeniul farmaceutic, care asigură standardul necesar de cunoștințe pentru formarea ca farmacist; toate aceste discipline, împreună cu cele complementare, contribuie la crearea disciplinei intelectuale caracteristice profesiei de farmacist și permit evoluția cunoștințelor acestuia în funcție de progresul concepțiilor și științelor în domeniul farmaciei.



Promovarea dimensiunii europene prin învățământ antrenează o serie de consecințe în tehnicile de predare – învățare – evaluare. Accentuarea gradului de implicare al studentului în procesul didactic (prin volumul de muncă pretins și corelația dintre prezența în sălile de curs și studiul individual, transpusă în credite academice) necesită o revizuire a strategiei de evaluare și de predare.

Pentru evaluarea cunoștințelor și a competențelor se folosesc diverse metode de evaluare. Evaluarea inițială se realizează la începutul procesului educațional a unei unități didactice: disciplină, capitol, temă. Formele de realizare a evaluării inițiale sunt stabilite de catedră (departament) și sunt determinate de finalitățile disciplinei și specificul formării profesionale. Rezultatele evaluării inițiale contribuie la elaborarea strategiei didactice pe parcursul anului de studii. Evaluarea curentă se efectuează pe parcursul procesului educațional în cadrul cursurilor, seminarelor, activităților practice, consultațiilor și vizează atât activitățile realizate în contact direct cu profesorul, cât și lucrul individual al studenților. Evaluarea curentă are scopul de a verifica sistematic cunoștințele studenților conform cerințelor stipulate în curricula disciplinelor: realizarea interviului oral sau lucrări de control scrise la lucrări de laborator și seminare, testarea deprinderilor practice, lucrări de totalizare. Ponderea evaluării sumative periodice constituie 50% din nota finală. Pentru evaluarea sumativă finală se folosesc: teste grilă bazate pe itemi care conțin sarcini de trei niveluri: cunoaștere și înțelegere, aplicare, integrare; examen interviu oral. Evaluarea finală la disciplină are funcția de bilanț și certificare și se realizează la încheierea studiului disciplinei, a stagiilor de practică. Evaluările finale se petrec conform calendarului universitar și orarului examenelor. Evaluarea stagiilor de practică, menite să dezvolte competențe sistemice, se realizează prin susținerea examenelor la finele stagiilor.

Examenul de absolvire la specialitatea 0916.1 “Farmacie” se organizează sub forma de examen complex interdisciplinar, care cuprinde direcțiile principale de activitate profesională în domeniul farmaciei sociale, tehnologiei medicamentelor, chimiei farmaceutice, farmacognoziei și farmacologiei.

Examenul de absolvire se petrece în trei etape și cuprinde: I – susținerea tezei de licență; II – testarea cu grilă; III – examen complex oral pe specialitate.

La elaborarea metodelor de evaluare și notare se ține cont de utilitate, care include validitatea, siguranță, acceptabilitate și eficacitate. Criteriile de elaborare a metodelor de evaluare și notare sunt valide (obiectul de evaluare coincide cu scopul disciplinei); progresive (permit de a determina studenților ce pot face și ce ar fi bine să realizeze pentru îmbunătățirea rezultatelor), corecte (diferiți studenți au capacități diverse pentru a atinge anumite performanțe), eficiente (executabile, dar fără a consuma mult timp) și oportune (permanent să existe feed-back).

Condiția de promovare în următorul an de studii este acumularea numărului de credite obligatorii pentru calificare, conform standardelor domeniului de formare profesională/specialității /programului. Sunt promovați în următorul an de studii studenții, care au acumulat pe parcursul anului universitar integral numărul de credite obligatorii prevăzute în planul de învățământ, pentru anul respectiv. Înscrierea în următorul an de studii este condiționată de acumularea a minim 40 credite la unitățile de curs obligatorii prevăzute în planul de studii pentru anul curent de studii și acumularea numărului total de credite (60 pe an) prevăzute de planul de învățământ pentru anii precedenți de studii, precum și pentru anul de finalizare a studiilor universitare.

OBIECTIVELE PROGRAMULUI DE STUDII, INCLUSIV CORESPUNDEREA ACESTORA MISIUNII UNIVERSITĂȚII

Obiectivele programului de studii corespund strategiei instituționale de dezvoltare și misiunii Universității, fiind orientate spre calitate și excelență academică, perfecționarea activității didactice prin diversificarea metodelor de predare-învățare-evaluare, creșterea competitivității, integrarea farmaciștilor în sistemul de sănătate. Strategia de dezvoltare a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” este orientată spre asigurarea calității și performanței tuturor activităților – didactică, științifică, clinică și a managementului instituțional, pentru a se integra cu succes în Spațiul European al



Învățământului Superior. În acest context, planul de studii la specialitatea Farmacie contribuie la realizarea obiectivelor cheie prin dezvoltarea structurilor academice pentru atingerea standardelor europene și reformarea sistemului educațional.

Obiectivele programului de studiu vor fi atinse datorită dezvoltării abilităților și aptitudinilor formate pe parcursul studiilor, care vor asigura necesitățile și realizarea sarcinilor profesionale din domeniul Farmaciei prin:

- formarea profesională de calitate a specialiștilor farmaciști;
- asigurarea populației țării cu medicamente calitative, eficiente și inofensive;
- contribuirea la dezvoltarea, perfecționarea și securizarea sistemului farmaceutic;
- implicarea în procesul de elaborare și producere, de supraveghere și evaluare a calității medicamentelor;
- implementarea și respectarea regulilor de bune practici în toate domeniile de activitate;
- promovarea modului sănătos de viață și fortificarea stării de sănătate a populației.

RACORDAREA PROGRAMULUI DE STUDIU ȘI A CONȚINUTURILOR DIN PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT LA TENDINȚELE INTERNAȚIONALE DIN DOMENIU

Misiunea cadrelor didactice și științifico-didactice antrenate în formarea profesională inițială în domeniu Farmaciei este de a realiza o formare profesională de calitate și de a avea specialiști competitivi pe piața muncii din țară și de peste hotarele ei. În acest sens elaborarea curriculum-ului academic de specialitate este centrat pe student – viitorul farmacist.

Planul de învățământ în domeniul Farmaciei este **corelat cu practica de formare a specialiștilor în domeniu în spațiu european, racordat** la cerințele Procesului de la Bologna și elaborat în concordanță cu experiența acumulată de universitățile europene. Reforma curriculară, care este un proces continuu, a prezentat planul renovat de studii, care a fost ajustat în raport cu planurile de studii de la Universități similare din România, SUA, Germania, Turcia, Franța, Italia, Cehia, Belarus, Rusia, Ucraina.

Componenta formativă generează o altă viziune asupra curriculei universitare, care se axează înainte de toate pe formare de competențe și nu pe transmitere de informații. Astfel curriculum-urile pentru cursuri sunt elaborate în corespundere cu standardul profesional și adaptat la cerințele sistemului de asistență farmaceutică. Totodată, instrumentul prin care este asigurată transparența studiilor este ECTS. Creditele academice transferabile asigură accesul studentului la un cadru transparent al calificărilor și mobilitate academică și deschide perspective pentru instruirea pe parcursul întregii activități profesionale. Atingerea obiectivelor de asigurare a unei calități înalte al procesului educațional s-a realizat și prin operarea unor **modernizări** esențiale în planul de studii, care au fost operate la toți anii de studii, în baza tendințelor de formare a farmaciștilor la nivel internațional.

EVALUAREA AȘTEPTĂRILOR SECTORULUI ECONOMIC ȘI SOCIAL

Realizarea măsurilor de perfecționare continuă a planului de învățământ s-a realizat prin prisma evaluării necesităților asigurării sistemului farmaceutic din țară cu cadre bine pregătite și va permite instruirea farmaciștilor în **conformitate cu prevederile** Cadrului European al Calificărilor, Cadrului Național al Calificărilor, cu cerințele stabilite de către Ministerului Educației, Culturii și Cercetării și Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale privind reformele asistenței medicale și farmaceutice din țară cu scopul sporirii accesului populației la servicii de calitate prestate în cadrul întreprinderilor farmaceutice,



indiferent de nivelul asistenței și forma de proprietate.

Domeniul Farmaceutic este o parte componentă a societății și vieții cotidiene. Studiul universitar la Farmacie nu presupune doar asimilarea unor cunoștințe, care grație progresului și avansării științei și practicii farmaceutice pot într-o perioadă relativ scurtă să se dezactualizeze ci și dezvoltarea deprinderilor de învățământ continuu, pe întreaga perioadă de activitate, sub influența tuturor realizărilor contemporane în domeniu.

CONSULTAREA PARTENERILOR ÎN PROCESUL DE ELABORARE A PROGRAMULUI DE STUDII

Pentru ca specialitatea să poată funcționa și să fie viabilă în cadrul sistemului național de asistență farmaceutică, **planul de studii și programele de formare a fost corelat** cu cerințele pieței muncii în domeniul farmaceutic și strategia de dezvoltare a sistemului de sănătate. Pentru asigurare funcționalității și competitivității specialității, Programul de studiu a fost elaborat prin consultare cu specialiștii de vârf din cadrul Agenției Medicamentului și Dispozitivelor Medicale, cu managerii unităților/întreprinderilor/instituțiilor farmaceutice și cu Asociația Farmaciștilor din Republica Moldova. Propunerile parvenite din partea angajatorilor și a absolvenților au fost incluse în planul curent de studii.

Planul de învățământ a fost discutat în cadrul catedrelor Facultății de Farmacie, Comisiei de Asigurare a Calității și Evaluării Curriculare Farmacie, Consiliului Facultății de Farmacie, Consiliului de Management al Calității, Senatului USMF. Asigurarea și sporirea calității procesului de formare a viitorilor farmaciști se va efectua prin:

- implementarea unui program anual de audit intern al ofertei educaționale din perspectiva următorilor factori ai calității – satisfacția beneficiarilor, eficacitatea, fezabilitatea;
- evaluarea internă și externă a calităților programului de formare;
- asigurarea unui feedback permanent de consultare a beneficiarilor externi și interni (studenți, cadre didactice, manageri de întreprinderi farmaceutice, etc) și altor parteneri de interese în scopul ameliorării ofertei educaționale;
- autoevaluarea și evaluarea reciprocă a personalului implicat în formarea profesională, monitorizarea competenței studenților la etapele de pregătire și cele finale ale absolvirii;
- dezvoltarea resurselor umane și materiale pentru a sigura un mediu și proces educațional productiv.

RELEVANȚA PROGRAMULUI DE STUDII PENTRU PIAȚA FORȚEI DE MUNCĂ

Sistemul de competențe corespunde pe deplin standardelor internaționale, planul de studii asigură **relevanța** competențelor pe piața muncii, iar confirmare la aceasta este că studiile efectuate la Facultatea de Farmacie USMF „Nicolae Testemițanu” sunt recunoscute în majoritatea statelor lumii.

În contextul noilor strategii de învățământ universitar modern, centrat pe student, ultimul împreună cu profesorul sunt cei doi actanți ai procesului de învățământ, iar în condițiile actuale ale dezvoltării universităților se mizează pe accentuarea acestei colaborări. În cadrul Facultății Farmacie au fost întreprinse măsuri de implicare a studenților în managementul calității studiilor, inclusiv și în discutarea conținutului planului de învățământ; studenții fiind activ implicați în cadrul activității comisiei de reformă curriculară, a comisiei de asigurare a calității și evaluare curriculară de la Facultate.

Absolventul la programul de studii 916.1 Farmacie poate gestiona activitatea unităților farmaceutice, organiza procesul de licențiere, evalua și controla



activitatea farmaceutică; organiza și realiza procesele tehnologice de producere a medicamentelor în condiții industriale, laboratoare de microproducere și în farmacii; activa în cadrul sistemelor de control al calității medicamentelor la toate nivelele, de autorizare și certificare a medicamentului; poate efectua investigații chimico-judiciare în cadrul centrelor de medicină legală; realiza analiza merceologică la toate etapele de promovare etică a medicamentului și altor produse farmaceutice; determina resursele de plante medicinale; asigură utilizarea rațională, eficientă și inofensivă a medicamentelor, produselor vegetale și fitopreparatelor; oferă asistență farmaceutică populației, realizează activități de promovare a modului sănătos de viață. Farmacistul poate acorda primul ajutor medical în cazuri de urgență; realiza activități pedagogice și metodico-didactice în cadrul instituțiilor de învățământ superior și mediu de specialitate în domeniul farmaceutic; efectuează cercetări științifice în domeniul medicamentului și alte ramuri ale farmaciei; promovează profesia de farmacist la toate nivelele cu respectarea normelor de etică și deontologie farmaceutică și a prevederilor legislației în vigoare; posedă abilități lingvistice și cunoștințe avansate în utilizarea tehnologiilor informaționale, competențe în comunicare și lucru în echipă, abilități de autoevaluare obiectivă a necesității de formare profesională continuă.

Formare ulterioară a specialiștilor farmaciști este un imperativ în dezvoltarea profesională. Pe perioada activității, odată la 5 ani obligatoriu farmaciștii sunt atestați la abilitate profesională cu atribuirea categoriilor de calificare. Pe parcursul a 5 ani ei trebuie să treacă cursuri de perfecționare, și să acumuleze 180 ore de instruire postuniversitară și cel puțin 20 ore din participări la conferințe științifice, congrese, simpozioane. Cicluri de educație continuă, fiecare a câte 90 ore, sunt organizate în cadrul catedrelor de profil ale Facultății de Farmacie.

POSIBILITĂȚILE DE ANGAJARE A ABSOLVENȚILOR ȘI ACCESUL LA STUDII A TITULARILOR

Calificarea obținută după programului de studii Farmacie permite deținătorului diplomei de absolvire a studiilor integrate (ciclul I și ciclul II – Licență + Master) să participe la concursul de admitere la studii superioare de doctorat (ciclul III, nivelul 8 ISCED / 8 CNCRM/ 8 EQF/ 3 QF-EHEA), la studii postuniversitare de rezidențiat sau angajarea în câmpul muncii în conformitate cu Cadrul Național al Calificărilor și Clasificatorul Ocupațiilor din Republica Moldova.