

561884-EPP-1-2015-1-DK-EPPKA2-CBHE-JP

Introducing Problem Based Learning in Moldova: Toward Enhancing Students' Competitiveness and Employability

www.pblmd.aau.dk

"Study programme" SUMPh "Nicolae Testemițanu"

Work Package 4

Prepared by: Gavriliuc Mihail, vice-rector, university professor, project coordinator Vovc Victor, university professor, team leader Babuci Angela, deputy-dean, assistant professor Cemortan Igor, deputy-dean, associate professor Mînăscurtă Nicoleta, project assistant

Evaluated by: Diana Stentoft (external expert) Aalborg University, Denmark

"This project has been funded with support from the European Commission. The European Commission funding support for this project does not constitute endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Chisinau, 2018

Table of contents

1	Introduction	3
1.1	Key assumptions	.3
1.2	Expected outcomes	4
2	Our vision of integrated higher education programme based on PBL - "Neuroscience"	5
2.1	Overview	5
2.1 2.2	OverviewSemesters	5
2.12.22.2.1	Overview Semesters 1 Semester 6, year of study III	5

List of Annexes:

Annex 1 Our vision of integrated higher education programme based on PBL - "Neuroscience"	9
Annex 2 Roadmap	11
Annex 3: Action plan on the implementation of the Neuroscience course	12
Annex 4: Study Programme in Preventive Medicine	14
Annex 5: Study Programme in Preventive Medicine	24
Annex 6: The advertising flyer of the study programme 2017	48

1 INTRODUCTION

In accordance with the purpose of the Work Package 4 - WP4 of the project "Introducing the Problem Based Learning Methods in the Republic of Moldova: Enhancing the Competitiveness and Employability of Students" funded by the European Commission under the Erasmus Plus European Programme, the State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu" of the Republic of Moldova, has developed the programme of the PBL course "Neuroscience" with student centered teaching and learning.

The "Neuroscience" course was developed as a multidisciplinary pilot programme, based on PBL, for the students of the third year, the spring semester, who are studying at the Public Health specialty of the Medical Faculty No. 1 of the USMF "Nicolae Testemitanu".

According to the action plan, the implementation of the course started on 5 February 2018.

The synthesis of this report was carried out based on previous WP2 and WP3 reports, presented in the period 2015-2017. A substantial contribution and a major impact for the implementation of the study programme of the Neuroscience course was made by the mobility of the teaching staff at the partner universities in the EU as well as the experience gained in Chisinau during the PBL training sessions offered by the external partners of the project.

1.1. Key assumptions

Bibliographic sources do not specify a PBL model that would apply to all study programmes. At the same time, PBL-based models are basically grounded on two key assumptions.

According to the first assumption, the work on the project is in the center, it is the basis, and has as components the discovery and analysis of problems, their solving and the report on the project, an assumption applied in PBL at the University of Aalborg (Figure 1).



Figure 1: PBL model from AAU

Source: AAU, 2017 (the word "Discovery" was introduced by Romeo V. Turcan)

Another assumption relates to the relationship between work on the project and didactic direct contact activities. In the context of this report, a study programme, totally based on PBL, is the programme where there is a 50:50 sharing between student work on the project and direct contact activities (lectures, seminars, workshops, laboratory work and experiments). At USMF "Nicolae Testemitanu", the sharing of work time on the project and the direct contact activities for the "Neuroscience" course is 50:50, following the model presented in 2016 under the PBLMD project by Louise Faber, Associate Professor at Aalborg University (Figure 2).



Figure 2. Project Work

Source: Louise Faber, PBLMD 2016

1.2 EXPECTED OUTCOMES

The implementation of problem-based learning in the Public Health specialty of the Faculty of Medicine, no.1 of USMF "Nicolae Testemitanu", is rightly a challenge for both students and the teaching staff because both sides face certain difficulties in the achievement of the learning objectives, but at the same time it is a new, interactive stage in the education of the medical student, which gives him / her the freedom in actions aimed at solving the problem.

The outcomes expected from the implementation of the "Neuroscience" course will be capitalized by:

- acquisition of the theoretical knowledge and practical skills applicable to the development of the health system in the Republic of Moldova;
- training of public health specialists in line with labor market requirements;
- enhancing competitiveness and employability in the workplace.

2 OUR VISION OF INTEGRATED HIGHER EDUCATION PROGRAMME BASED ON PBL - "NEUROSCIENCE"

2.1 OVERVIEW

The "Neuroscience" multidisciplinary course was developed as a pilot programme based on the curriculum of the Neurology discipline and adapted to the requirements of the PBL training model in order to study the physiological and pathological changes of the nervous system depending on the neural substrate and the causal factor, determined by the relationship between the structure and the internal organization of the nervous system, revealing the laws of syndromology and topical diagnosis.

The PBL "Neuroscience" course is in line with the objectives of the <u>Development Strategy of</u> <u>USMF "Nicolae Testemitanu"</u> for the period 2011-2020, the Regulation for organization of studies in higher education based on the National Credit Studies System at the State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu" from the Republic of Moldova, approved by minutes of the session of the USMF Senate, no. 1/8 of 06.04.2017 and the standards of the Quality Management System ISO 9001: 2015 regarding the development of the educational activities in the University.

The didactic activities related to the curriculum of the PBL "Neuroscience" course were structured in accordance with the educational plans of the disciplines integrated in the course, with the application of student centered education.

The PBL model from Aalborg University, with the amendment proposed by Romeo V. Turcan 2017, was adapted to the requirements of the educational programme in the specialty of Public Health for the "Neuroscience" course, which is under implementation at Medical University "Nicolae Testemitanu".

The multidisciplinary "Neuroscience" course is provided for a semester under full-time education.

This course was developed in accordance with the PBL teaching and learning requirements and methodology, so the distinctive and specific elements of the course refer to the training of competences and practical skills characteristic of problem-based education and includes the following components:

- centering educational activities on the student;
- developing team work skills;
- stimulating creativity;
- developing critical and clinical thinking;
- integrating disciplines to solve problems and case studies;
- developing practical dexterity;
- building cooperative skills in unpredictable situations and in stressful situations;
- student freedom in decision-making;
- taking responsibility in actions;
- application of knowledge and dexterity in medical practice.

The State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu" applies systematic approach to curricular monitoring by elaborating, implementing and improving the efficiency of the training programme according to the standards of the Quality Management System ISO 9001: 2015 for the full satisfaction of the needs of the beneficiaries. Thus, there is a system of evaluation of the study programme that monitors curricula and students' progresses, with the identification and subsequent correction of nonconformities.

Curriculum monitoring programme of processes and outcomes is ensured by applying the following procedures: *assessment of teaching quality* and *assessment of teacher satisfaction*, including all elements necessary to meet the established requirements.

The workload of the student for the successful learning of the Neuroscience course was estimated to be in line with the 50:50 time sharing model on project work and direct contact, presented in 2016 under the PBLMD project by Louise Faber, associate professor at Aalborg University.

The use of PBL-based training methodology, with the application of modern learning principles, favors students' progress and ability to participate in professional training, including medical research, aimed at developing the theoretical and practical skills and requirements needed for a graduate for successful employment.

2.2 SEMESTERS

2.2.1 Semester 6, year of study III

The theme of the course "Neuroscience" was created based on the integration of fundamental disciplines, which are part of the educational plan for the public health specialty, focusing on the neuro-physiological and neuropathological substratum in the curriculum of each discipline and is studied during the 6th semester of the third year of university studies.

The professional training objectives of the Neuroscience course and the learning outcomes are staged according to the study programme and include the acquisition of practical skills and dexterity as follows:

At the level of knowledge and understanding the student must be able:

- to define the theoretical foundations of contemporary neurology;
- to identify the anatomical-functional features of the nervous system;
- to highlight the place and the weight of different structures, formations and areas of the nervous system in the realization of concrete functions and neurological syndromes as a whole;
- to establish topical diagnosis based on defined clinical syndromes;
- to report on etiopathogenesis, clinical manifestations, diagnosis, treatment principles and prophylaxis of neurological diseases.

At application level:

- to collect the history and assess the data on nervous system functions;
- to perform the special neurological examination on systems;
- to apply diagnostic methods in neurological diseases;

- to evaluate the results of clinical samples and tests, additional diagnostic investigations to assess the functional status of the nervous system;
- to apply the methods of examining the patient in emergency situations.

At the integration level:

- to appreciate the importance of neurology in the context of Medicine and integration with related medical disciplines;
- to evaluate the evolution of physiological processes and the etiology of the pathological processes of the nervous system;
- to oversee pathological processes and to use the methods of investigation, treatment and prophylaxis of nervous system diseases;
- to evaluate the results of diagnostic methods in neurological diseases;
- to make optimal decisions in emergency aid in critical situations;
- to develop scientific research projects in the field of neurology.

Based on the educational plan of the third year, semester 6, Public Health specialty (Annex 4), the students who attended the "Neuroscience" course and accumulated the transfer credits attributed to the given course are promoted to the next year of studies.

In accordance with the educational plan for integrated higher education, the "Neuroscience" course is mandatory and is completed by awarding 4 study credits. This course encompasses 4 case studies, the results of which are assessed by the facilitator and are part of the formative assessments. Each case presentation is evaluated in accordance with the grading system existing in the University. The formative grades are entered into the University Management Information System (SIMU), and then the average grade is calculated per semester, which is 50% of the final grade. The course "Neuroscience" ends with differentiated colloquy.

Within the timeframe foreseen for the case study, students consult the bibliographic sources available at the USMF Medical Library <u>http://library.usmf.md/</u>, which offers a wide range of information services to users, and they also benefit from the Services provided by <u>Information Center INFOMEDICA</u>.

Students work actively both at and off-classes, exchange information by email, organize meetings and discussions on clinical cases, and if necessary, consult the facilitator.

- The Action Plan of the PBL "Neuroscience" course corresponds to the rigors of the normative acts of the USMF "Nicolae Testemitanu" and is implemented according to the requirements of the project "Introducing Problem Based Learning Methods in the RM: Enhancing Student Competitiveness and Employability" funded by the European Commission under the Erasmus Plus programme.
- 2. The didactic activities referring to the Study programme of the "Neuroscience" multidisciplinary course at the State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu" are based on the PBL model of Aalborg University, adapted to the requirements of the Curriculum of the "Neuroscience" course.
- 3. The use of PBL-based teaching methods, with the application of modern learning principles, favors students' progress and ability to participate in professional training activities, including medical research, geared to developing personal skills and exigencies, enhancing competitiveness in employment.

Annex 1: Our vision of integrated higher education programme based on PBL - "Neuroscience"

In accordance with the Project Plan and the requirements of the educational plan for the Public Health specialty, for the students of the third year, in the spring semester of the academic year 2017-2018, the multidisciplinary "Neuroscience" course based on PBL was introduced, which is studied simultaneously with the subjects taught traditionally.

The didactic activities referring to the study programme of the "Neuroscience" multidisciplinary course at the State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu" are based on the PBL model of the Aalborg University, adapted to the requirements of the Curriculum of the "Neuroscienc"e course (Figure 3).

Figure 3: PBL structure of the "Neuroscience" course at USMF "Nicolae Testemitanu"



The course "Neuroscience" is attended by 28 students, who study at the Public Health specialty of the Faculty of Medicine no. 1 of the USMF "Nicolae Testemitanu". Lectures are held interactively with the use of IT equipment and then distributed to students via email or on the memory stick. During practical hours students are divided into 4 groups of 7 people.

The process of preparing students for the case study and other components of the training process is guided by 4 facilitators who have been trained in mobility at EU partner universities, particularly at Aalborg University, by PBL experts, and, at the same time, the facilitators also gained experience in the familiarization sessions with the PBL training methodology conducted in the Republic of Moldova by the project partners.

Day/ Date	Time	Office	Lecture	Case	Manual dexterities	Consultation session	Colloquy
February 8	08.00 - 09.40	Neurology	Introduction in PBL				
	09.50 - 11.30	Neurology	Anatomy				
February 15	08.00 - 09.40	Neurology	Morphopatology				
	09.50 - 11.30	Neurology	Fiziology				
February 22	08.00 - 09.40	Neurology	Microbiology				
	09.50 - 11.30	Neurology		Case no. 1			
March 1	08.00 - 09.40	Neurology	Pathophysiology				
	09.50 - 11.30	Neurology		Case no. 1			
March 15	08.00 - 09.40	Neurology	Neurology				
	09.50 - 11.30	Neurology	Psychiatrics				

Table 1. The schedule of the "Neuroscience" course

March 22	08.00 - 09.40	Neurology			Manual dexterities (Case no. 1)		
	09.50 - 11.30	Neurology	Genetics				
March 29	08.00 - 09.40	Neurology		Case no. 2			
	09.50 - 11.30	Neurology	Anatomy + Imagistics				
April 5	08.00 - 09.40	Neurology		Case no. 2			
	09.50 - 11.30	Neurology	Histology				
April 12	08.00 - 09.40	Neurology			Manual dexterities (Case no. 2)		
	09.50 - 11.30	Neurology		Case no. 3			
April 19	08.00 - 09.40	Neurology				Consultation session	
	09.50 - 11.30	Neurology		Case no. 3			
April 26	08.00 - 09.40	Neurology	Biochemistry				
	09.50 - 11.30	Neurology			Manual dexterities (Case no. 3)		
May 10	08.00 - 09.40	Neurology	Pathophysiology				
	09.50 - 11.30	Neurology		Case no. 4			
May 17	08.00 - 09.40	Neurology	Psychiatrics				
	09.50 - 11.30	Neurology		Case no. 4			
May 24	08.00 - 09.40	Neurology	Neurology				
	09.50 - 11.30	Neurology			Manual dexterities (Case no. 4)		
May 31	08.00 - 09.40	Neurology	Psychiatrics				
	09.50 - 11.30	Neurology				Consultation session	
June 7	08.00 - 09.40						Colloquy
	09.50 - 11.30						Colloquy

Annex 2: Roadmap

Table 2.

A	В	С	D	Ε	F	G	Н	1	J	K	L	М	Ν	0	Р	Q	R	S	Т	U	٧	W	Х	Y	Ζ	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH
		2015							2016												2017								2018				
	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
Formarea grupului de lucru																																	
Cercetarea bunelor practici internaționale																																	
Obținerea aprobării derogărilor înaintate ME																																	
Crearea scructurii programului																																	
Diseminarea noului program																																	
Dezvoltarea și implementarea unui chestionar	refer	itor no	ului	orogr	am																												
Aprobarea noului curriculum																																	
Implementarea programului																																	

Annex 3: The Action Plan on the implementation of the "Neuroscience" course is found in the Plan of Activities for the Implementation of the University Development Strategy and the Quality Objectives for 2018.

Table 3.

	IMPLEMENTAT "N	OBC 5.1 FION PLAN OF THE NEUROSCIENCE'' (2018	CACTIVITIES OF THE COURSE	RED: 03
Specific objectives	Activities	Responsible for implementation	Performance indicators	Note
1	2	3	4	5
I. Achieving the student-centered curricular reform aimed at acquiring the necessary competences in the professional activity, in accordance with the national and international standards.	1. Periodic evaluation of the study programme and its compatibility with the European PBL programmes.	Vice-rector for quality Vice-rector for international students DDMA FM1 dean's office	 1.1 Initial report of the Curricular Reform Commission. 1.2 Coherence degree of the study programme estimated according to the annual questionnaire of the students of at least 75%. 	
	2. Compatibility of the PBL study programme based on ECTS with those in the European partner health universities of the project to individualize the educational path of each student, ensuring students' mobility.	Vice-rector for quality Vice-rector for international students DDMA FM1 dean's office	2.1 Number of students who have benefited from mobility of at least 4.	
	3. Optimizing the ratio of direct contact hours (lectures and practical works) and individual work, group work, and work on the project.	Vice-rector for quality Vice-rector for international students DDMA FM1 dean's office	3.1 Sharing time between student work on the project and direct contact activities of at least 50:50.	

II Continuously	1 Implementing modern	Vice rector for	1.1 Number of teachers trained	
improving the	1. Implementing modelin	vice-rector for	with DDL matheds and	
improving the	finemous and techniques		with PBL methods and	
quality of	of training, based on	vice-rector for	techniques of at least	
admission,	clinical case and	international	14	
training and	problem.	students		
assessment		DDMA	1.2 Number of teachers	
processes for		FM1 dean's office	applying modern	
students.			methods, according to the	
			results of the questionnaires of	
			at least14 students.	
	2. Ensuring the	Vice-rector for	2.1 Number of facilitators who	
	transparency of the	quality	placed on the Intranet the	
	competences assessment	Vice-rector for	results of assessment of	
	process by publishing	international	students' knowledge and	
	the results on the	students	practical competences of	
	Intranet.	DDMA	100%.	
		FM1 dean's office		
		DTIC		
	3 Systematic	Vice-rector for	3.1 Number of students subject	
	guestioning (at the end	quality	to systematic questioning of at	
	of the course) of the	Vice rector for	least 75%	
	students, regarding the	international	least 7570.	
	quality of the didectio	studente	2.2 Number of facilitators who	
	quality of the utdactic		3.2 Number of facilitators who	
	process in PBL format.		practice systematic questioning	
		FM1 dean's office	of students regarding the	
			quality of the didactic process	
			of at least 4	
III. Promoting	4. Editing and	Vice-rector for	4.1 Number of high school	
the PBL	distributing promotional	quality	graduates enrolled in the	
programme in the	materials related to the	Vice-rector for	programme promoted of at	
University and	PBL programme.	international	least 10.	
among high		students		
school graduates		Department of		
		Public Relations		
		Admissions		
		Commission		

Annex 4: Study Programme in Preventive Medicine, ro



CHIŞINĂU 2017

MU,-

NOTĂ EXPLICATIVĂ

Concepția formării specialistului

Învățământul în domeniul de formare profesională 0910.1 Medicină Preventivă are misiunea de a pregăti specialiști capabili să asigure starea de sănătate a populației și prevenirea maladiilor în rândul populației. Domeniul dat este orientat spre promovarea noilor metode și concepte moderne în asigurarea stării de sănătate a populației, utilizarea unui management eficient în promovarea sănătății,

Necesitățile pentru programele de formare profesională au fost identificate la nivel national prin consultații cu Ministerul Sănătății, Centrele de Sănătate Publică și cerințele în cadre. Absolvenții sunt solicitați pe piața forței de muncă, deoarece asigurarea stării de sănătate este o cerință indispensabilă vieții umane.

Programul de studii în 0910.1 Medicină Preventivă se adresează unor categorii foarte largi ale populației: absolvenți ai liceelor, colegiilor de medicină, instituțiilor de învățământ superior, care și-au planificat cariera profesională în domeniul sănătății publice. Programul dat de studiu are un caracter inovator, deoarece la elaborarea lui s-a tinut cont de complexitatea și caracterul multidisciplinar al activității specialiștilor din domeniul medicinii preventive și de necesitatea instruirii continue a lor. În acest caz pregătirea calitativă fundamentală a specialistului din medicină preventivă îi va permite continuarea ulterioară a studiilor în rezidențiat, masterat și doctorat.

Scopul și misiunea programului de studiu

Programul dat are scopul de a forma profesioniști în domeniul Medicină Preventivă pentru monitorizarea stării de sănătate, elaborarea și realizarea politicilor și programelor naționale de sănătate publică, prevenirea morbidității în rândul populației, promovarea modului sănătos de viață. Programul propune pregătirea medicilor epidemiologi, igieniști, microbiologi și manageri ai instituțiilor medicale.

Obiectivul general al programului de studiu

Programul de studiu 0910.1 Medicină Preventivă are drept obiectiv pregătirea viitorilor medici în medicină preventive licențiați în domeniul prevenției, profilaxiei morbidității populației, promovării sănătății, planificării și organizării diverselor misiuni în domeniul medicinii preventive. Datorită abilităților și aptitudinilor formate pe parcursul studiilor vor asigura necesitățile și sarcinile profesionale din domeniul Medicinii preventive.

- · Formarea profesională a specialistilor în domeniul Sănătătii Publice în conformitate cu nivelul actual al cunoasterii;
- Asigurarea formării continue postuniversitare a specialistilor din domeniul Sănătății Publice;
- Promovarea învătămîntului superior pe plan national și international:

Promovarea cercetării stiintifice ca una din activitățile de bază a cadrelor didactice prin colaborări naționale și internationale.

Gradul de noutate și relevanța programului de studiu

Programul de învățământ este elaborat în conformitate cu cerințele standardului internațional ISCED. Conținutul programului de studiu și unitățile de curs/module sunt orientate spre formarea competențelor transversale și profesionale la viitorii specialiști.

Planul de învătământ este elaborat în conformitate cu următoarele acte normative nationale:

- Codul Educației nr. 152 din 17 iulie 2014 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 139-324, art. 634);
- Clasificatorul ocupațiilor din Republica Moldova (CORM 006-2014) nr. 22 din 03.03.2014 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 120-126, art. 670):
- Hotărârea de Guvern nr. din 23.06.2017 cu privire la aprobarea Nomenclatorului domeniilor de formare profesională și a specialităților în învățământul superior (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 216-228);
- Planul-Cadru pentru studii superioare (ciclul I Licență, ciclul II Master, studii integrate, ciclul III Doctorat), aprobat prin ordinul Ministerul Educației nr. 1045 din 29.10.2015
- Regulamentului de organizare a studiilor in învătământul superior in baza Sistemului National de Credite de Studiu, aprobat prin ordinul Ministrului Educatiei nr. 1046 din 29.10.2015:
- Regulamentul-cadru privind organizarea examenului de finalizare a studiilor superioare de licență, aprobat prin ordinul Ministrului Educației nr.1047 din 29.10.2015:

Programul de studiu este în concordanță cu tendințele actuale în materie de formare a medicilor în domeniul Medicinii preventive și cu programele de studii similare din universitățile de peste hotare. Caracteristici:

Durata instruirii în programul de studiu 0910.1 Medicină Preventivă este de 6 ani. După funcția în formarea profesională inițială prin competențe generale și competențe specifice, unitățile de curs sunt grupate în următoarele componente:

- componenta fundamentală (cod F); a)
- componenta de formare a abilităților și competențelor generale (cod G); b)
- componenta de orientare socio-umanistică (cod U); c) d) componenta de specialitate - de (cod S);

Primii trei ani studenții studiază disciplinele de cultură generală și social umaniste, fundamentale, iar în ultimii trei ani accentul este pus pe disciplinele de specialitate.

- După gradul de obligativitate și posibilitatea de alegere, unitățile de curs se clasifică în:
- obligatorii; optionale: b)
- c) la libera alegere.

Repartizarea pe semestre a disciplinelor este condiționată de logica procesului de pregătire a unui farmacist. Volumul mare de material didactic, care necesită preponderent contact direct cu profesorul atât la cursuri, dar în special la lucrări practice de laborator și seminare, justifică durata semestrelor de 17 săptămâni. Totodată, numărul mare de discipline studiate pe parcursul semestrului, justifică repartizarea creditelor de studii și selectarea formei de evaluare a finalităților de curs în baza priorităților și importanței fiecăreia din ele în formarea viitorului specialist: de la 1 credit și mai mult și evaluarea finală a unității de curs prin colocvii fără notă - C; prin colocvii cu notă (diferențiate) - CD și examene - E. Astfel, graficul procesului de studii pentru anii I-V prevede anual 34 săptămîni de studii, repartizate în două semestre a cîte 17 săptămîni fiecare, două sesiuni de examinare cu durata de 3 săptămîni la finele semestrelor. La anul XII semestrul de primăvară are durata de 12 săptâmîni, care reprezintă practica de Licență urmată de examenele de absolvire. Toate disciplinelor sînt concepute cu activități didactice sub formă de cursuri și aplicații practice (lucrări practice sau de laborator și seminare). Corespunderea obiectivelor programului strategiei instituționale de dezvoltare

Obiectivele planului de învățământ corespund strategiei instituționale de dezvoltare, fiind orientate spre calitate și excelență academică, perfecționarea activității didactice prin diversificarea metodelor de predare-învățare-evaluare, creșterea competivității, integrarea profundă cu sistemul de sănătate.

Conținutul planului de învățământ este racordat la politica Univesității de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemianu în domeniul calității. Unitățile de curs/module incluse în planul de învățământ sunt parcurse de studenți într-o succesiune logică, pornind cu cele fundamentale, generale și continuând cu speciale domeniului de formare, în care se definesc competențele transversale și cele profesionale.

Abordări pedagogice

Învățământul integral este orientat spre cunoștințe de ordin general și special, astfel ca studenții să cunoască tot spectrul de probleme legate de starea de sănătate și maladiile cu care se poate confrunta populația, metodele de prevenție, tratament, diagnostic și toate problemele aferente. Studenții sunt instruiți prin aplicarea diferitor metode didactice de predare: ore de curs, seminare, lucrări practice, proiecte individuale, fișe de examinare, ceea ce contribuie la dezvoltarea calităților interpersonale, capacitatea de comunicare și lucru în echipă.

În procesul de instruire se pune accentul pe metode interactive de predare, care sporesc potențialul intelectual al studentului și impunerea unui efort personal în procesul de învățare și pregătire pentru viitoarea activitate profesională. În mod special se îmbină în procesul de studii diferite metode și procedee precum: problema bazată pe studii, studii de caz, jocul de rol, conversația la patul pacientului, dezbateri, problematizarea, testarea, cercetarea proiectelor. Angajabilitate

Calificarea obținută după absolvirea specialității de Medicină Preventivă permite deținătorului diplomei de licență să participe la concursul în rezidențiat, doctorat.

Metodele și criteriile de evaluare a competențelor în cadrul programului

Conceptul de evaluare pune accentul pe examinarea competențelor de aplicare în practică în domeniul Medicină Preventivă. Studenții pe parcursul anilor de studii vor realiza un număr mare de lucrări practice, lucru individual prin realizarea proiectelor, fișelor medicale, avizelor, care sunt programate pentru fiecare modul și vor demonstra aptitudinile și competențele profesionale.

Evaluarea curentă și finală se realizează în conformitate cu formele de evaluare a cunoștințelor studenților aprobate de catedre. Planul de învățământ prevede următoarele forme și tipuri de evaluare a cunoștințelor teoretice și practice a studenților:

- a. Evaluarea curentă care se efectuează în cadrul orelor practice, de laborator, seminarelor prin diverse modalități: testări sistate la calculator, referate, proiecte, lucrări individuale, fişe medicale, manipulații. Pe parcursul semestrului se efectuează testări obligatorii, în dependență de solicitarea catedrei, prin care se totalizează situația intermediară a reuşitei studentului.
- b. Evaluarea finală prezintă o metodă combinată, care constă din testare, examen oral și deprinderi practice.

Programul de studiu se finalizează cu susținerea examenului la Sănătate Publică format din etapa de testare, interviu oral și susținerea tezei de licență. Sporirea calității

Asigurarea și sporirea calității se va face prin evaluarea internă și externă a programelor de studiu, evaluarea personalului implicat în formarea profesională, monitorizarea competențelor studenților în etapele de pregătire și cele finale ale absolvenților, dezvoltarea resurselor umane și materiale pentru a asigura un mediu educational productiv.

Finalități de studiu și competențe

Drept finalități scontate ale programului de studiu 0910.1 Medicină Preventivă vizează formarea tinerilor specialiști, deținători ai titlui de medic licențiat, care denotă aptitudini, abilități, cunoștințe și competențe transversale și profesionale care corespund cerințelor și așteptărilor angajatorilor confirmate prin diplomă de licență cu 360 credite transferabile și și asigură oportunitatea de a continua studiile prin rezidențiat. *Competențe profesionale:*

CP1.Cunoașterea temeinică a particularităților de structură, dezvoltare și funcționare a organismului uman în diverse stări fiziologice și patologice.

CP2. Efectuarea diverselor manopere practice și procedee pentru realizarea activităților profesionale specifice specialității pe baza cunoștințelor din științele fundamentale;

CP3. Elaborarea planului de prevenire, reabilitare în diverse situații și selectarea procedeelor adecvate pentru acestea, inclusiv acordarea asistenței medicale de urgență; CP4. Utilizarea tehnicelor medicale, investigațiilor instrumentale și de laborator, a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea sarcinilor specifice conduitei

medicului în diverse situații de urgență. CP5. Planificarea, coordonarea și efectuarea activităților de promovare a sănătății și a măsurilor profilactice pentru îmbunătățirea sănătății la nivel individual

si comunitar.

CP6. Evaluarea și asigurarea calității serviciilor medicale în relație cu manoperele, procedeele și tratamentele asociate.

Competențe transversale:

CT1. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale cu aplicarea valorilor și normelor eticii profesionale, precum și prevederilor legislației în vigoare. Promovarea raționamentului logic, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor;

CT2. Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă în diverse instituții medicale. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, a empatiei, altruismului și îmbunătă țirea continuă a propriei activități;

CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul prestării serviciilor de calitate și al adaptării la dinamica cerințelor politicelor în sănătate și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice, a cunoștințelor în tehnologiile informaționale, a competențelor în cercetareși comunicare.

Consultarea partenerilor și coordonarea procesului de elaborare a programului conform standardelor de asigurare a calității

Planul de învățământ la specialitatea Medicină preventivă este racordat la cerințele procesului de la Bologna și elaborat în concordanță cu experiența acumulată de universitățile europene. Programul de studiu este coordonat cu strategia de dezvoltare a sistemului de sănătate.

În baza concepției de pregătire a specialiștilor Medicină preventivă se discută în cadrul catedrelor. Toate propunerile sunt discutate și analizate detaliat de către comisia de reformă curriculară, instituită în baza ordinului rectorului. Modificările sunt aprobate în cadrul ședinței Consiliului Facultății și Senatului. Asigurarea și sporirea calității 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 şi externă a calităților programelor de formare;
- Asigurarea unui feedback permanent de consultare a beneficiarilor externi şi interni (studenți, cadre didactice, manageri) şi altor parteneri de interese în scopul ameliorării ofertei educaționale;
- Autoevaluarea şi evaluarea reciprocă a personalului implicat în formarea profesională, monitorizarea competenței studenților la etapele de pregătire şi cele finale ale absolvirii;
- ✓ Dezvoltarea resurselor umane și materiale pentru a asigura un mediu și proces educațional productiv.

CALENDARU	L UNVERSITAR	GRAFICUL	PROCESULUI	DE STUDII
the second s				

Anul de studii	Activități di	dactice	Sesiuni (săp	de examene tămâni)	Stagii de practică			
	Sem.I	Sem.II	iarnă	vară		Iarnă	primăvară	Vară
I	01.09-29.12	5.02-08.06	09-26.01	11.06-30.06		30.12-08.01	08.04-16.04	01.07-31.08
II	01.09-29.12	5.02-08.06	09-26.01	11.06-30.06	02-27.07	30.12-08.01	08.04-16.04	30.07-31.08
III	01.09-29.12	5.02-08.06	09-26.01	11.06-30.06	02-27.07	30.12-08.01	08.04-16.04	30.07-31.08
IV	01.09-29.12	5.02-27.06	modular	modular	-	30.12-08.01	08.04-16.04	02.07-31.08
V	01.09-29.12	5.02-27.06	modular	modular	.	30.12-08.01	08.04-16.04	02.07-31.08
VI	01.09-29.12	5.02-6.05	modular	14.05-08.06	5.02-6.05	30.12-08.01	08.04-16.04	-

CONȚINUTUL PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT PE ANI DE STUDII

	Cod	Denumicea unității de curs/modul		Total ore		1	Nr. ore pe tipuri de activ	Forma de	Nr.	
$\begin{tabular}{ c c c c c c } \hline line obligatori (O) & ANUL I, Semestrul 1(7 skptamain) & ANUL I, Semestrul 11(7 skptamain) & ANUL$	Cod	Denumirea unității de curs/modul	Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Lucrări practice	Seminar	evaluare	credite
ANUL I. Senestrul I (17 skptkmån) Discipline obligatori (10 F01.0.001 Anatomia omului 180 105 75 37 34 34 E 6 0.01.0.002 Antropologi si filosofia in medicină 90 51 39 17 14 20 CD 3 0.01.0.003 Biologia moleculară 150 85 65 34 20 31 E 5 0.01.0.004 Biochimia descriptivă 90 51 39 17 14 20 E 3 0.01.0.005 Limba engleza/franceză 120 68 52 - - 68 C 4 S01.0.007 Prentan medicală primară 90 51 39 17 20 14 CD 3 10.0.001 Biocpinia edurgatorii 870 496 374 156 123 217 35, 20, 30. 20 Discipine obligatorii (10 Pacter structurbuchis meteristre (10 franciala comunicensi a registra informational) <	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Discipline obligatorii (O) Discipline obligatorii (O) Antonoi omului 180 105 75 37 34 34 E 6 U01.0.002 Antopologia și filosafia în medicină 90 51 39 17 14 20 CD 3 0.01.0.003 Biologia moliculară 150 85 65 34 20 31 E 5 0.01.0.004 Histologia, cutologia, embriologia 150 85 65 34 21 30 C 5 0.01.0.005 Histologia, cutologia, embriologia 150 85 65 34 21 30 C 5 0.01.0.005 Limba englezafinamescia 90 51 39 17 20 14 CD 3 Total discipline obligatorii (O) Pacterd 1 870 496 374 150 123 217 SE, 2CD, 3C 30 O1A.000 Cre introdecit wateristrice theologii informationally informational(p) 30 20 10 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td>ANULI</td> <td>, Semestrul I (17 săptăn</td> <td>nâni)</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td>				ANULI	, Semestrul I (17 săptăn	nâni)			1	
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	Disci	pline obligatorii (O)								
U01_0.002 Antropologia și filosofia medicină 90 51 39 17 14 20 CD 3 F01.003 Biologia moleculară 150 85 65 34 20 31 E 5 F01.003 Hisologia, cubiogia, cubiogia, cubiogia, cubiogia 150 85 65 34 21 30 C 5 601.0061 Linba engleză/franceză 120 68 52 - 68 C 4 601.0070 Urgenta medicală primară 90 51 39 17 20 14 CD 3 Total discipline obligatorii 870 496 374 156 123 217 3E, 2CD, 3C 39 Discipline obligatorii 60 A - - - C 1 1 10 20 - - C 1 1 20 1 34 - C 1 1 20 16 34 - C <td>F.01.O.001</td> <td>Anatomia omului</td> <td>180</td> <td>105</td> <td>75</td> <td>37</td> <td>34</td> <td>34</td> <td>E</td> <td>6</td>	F.01.O.001	Anatomia omului	180	105	75	37	34	34	E	6
F01.003 Ibiologia moleculară 150 85 65 34 20 31 E 5 5 5 5 0 5 34 20 E 1 39 17 14 20 E 3 3 5 0 5 10.003 Ibiologia. embriologia 150 85 65 34 21 30 C 5 0 5 0 5 0 5 10 0 5 10 0 5 1 0 9 0 51 39 17 14 CD 3 0 C 4 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0 5	U.01.O.002	Antropologia și filosofia în medicină	90	51	39	17	14	20	CD	3
F01.0091 Biochmia descriptivà 90 51 39 17 14 20 E 3 F01.0005 Histologia. ciulogia. ciulogia	F.01.O.003	Biologia moleculară	150	85	65	34	20	31	E	5
F.01.0.005 Histologia, citologia, embriologia 150 85 65 34 21 30 C 5 G.01.0.006 Limba engleza/francezà 120 68 52 - - 68 C 4 S01.0.007 Urgenta medicalà primarà 90 51 39 17 20 14 CD 3 Discipline obligatorii 0 91 37 156 123 217 3E, 2CD, 3C 29 G.01.A.008 Cars introductiv universitar (Tehnologii informationale: Basele culturui informationale) G.01.0.001 Fahriei de commiscre bazte pe II in medicinal 30 20 10 20 - - C 1 Golt-A.008 Cars introductiv universitar (Tehnologii informationale: Basele culturui informationale) G.01.0.001 Educatia fisica 34 34 - o 34 - C - C 1 Discipline obligatorii of terreculare (OE) Golt-Autor 34 - - 0 - C - - C - - C - - C - - C <	F.01.O.004	Biochimia descriptivă	90	51	39	17	14	20	E	3
G.01.0.006 Limba englezà/francezà 120 68 52 - - 68 C 4 S.01.0.007 Urgenta medicalà primatà 90 51 39 17 20 14 CD 3 Total discipline obligatorii (O) Pachetul I 870 496 374 156 123 217 3E, 2CD, 3C 29 Discipline obligatorii (O) Pachetul I 601.A.008 Curs introductiv inversitar (Telmologii informationale) 30 20 10 20 - - C 1 Gol1.A.008 Curs introductiv inversitar (Telmologii informationale) 30 20 10 20 - - C 1 Gol1.A.009 Edicati Stická 34 34 - - 34 - C - - C 1 1 0 55 35 17 30 38 E 4 0 31 C 4 50 2.012 16 34 20 31	F.01.O.005	Histologia, citologia, embriologia	150	85	65	34	21	30	C	5
S01.0.007 Urgenta medicalà primarà 90 51 39 17 20 14 CD 3 Total discipline obligatorii 90 51 39 17 20 14 CD 3 Discipline obligatorii Pacheul I 870 496 374 156 123 217 3E, 2CD, 3C 29 Discipline obligatorii O Pacheul I 30 20 10 20 - - C 1 G01.A.009 Technic de comunicare bazite pell'i in medicinà 30 20 10 20 - - C 1 G01.0.010 Educatia fizicà 34 34 - - 34 - C - Discipline obligatorii (stracurviculare (OE) - - MUL I, Semestrul II (17 siptāmāni) - C - - C - - C - - C - - C - - C - - C	G.01.O.006	Limba engleză/franceză	120	68	52	-	-	68	C	4
Solutional Open and Construction Open	S.01.0.007	Lirgenta medicală primară	90	51	30	17	20	14	CD	3
	Total	discipline obligatorii	870	496	374	156	123	217	3E. 2CD. 3C	29
G.01.A.008 Curs introductiv universitar (Tehnologii informationale, Bazele culturii informationale) G.01.A.009 30 20 10 20 - C I G.01.A.009 Total semestrul I curricular 900 516 384 176 123 217 5E, 2CD, 3C 30 Discipline obligatorii extracurricular (OE) - - C - C - - C - - C 1 Discipline obligatorii extracurricular (OE) - - 34 - - C - - C - - C - - C - - C - - C - - C - - C - - C - - C - C - C - C C - C C - C C C C C C C C C C C C C	Discipline o	bligatorii (O) Pachetul I	010	470	014	100				1
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	G.01.A.008	Curs introductiv universitar (Tehnologii informationale: Bazele culturii informationale)	30	20	10	20		-	C	1
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	G.01.A.009	Tehnici de comunicare bazate pe IT în medicină	50	20	10	-0	-			· ·
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	Total semest	rul I curricular	900	516	384	176	123	217	5E, 2CD, 3C	30
G.01.0.010 Educatia fizică 34 34 - 34 - C - ANUL I, Semestrul II (17 săptămâni) Necțulne obligatorii (17 săptămâni) F.02.0.01 Antomia omului 120 85 35 17 30 38 E 4 F.02.0.012 Biechinia 120 85 35 34 20 31 C 4 F.02.0.012 Biechinia 120 68 52 17 20 31 E 4 V.02.0.014 Comunicarea și comportamentul în medicină 90 51 39 17 34 CD 3 F.02.0.016 Genetica unană 150 85 65 34 20 31 E 5 G.02.0.016 Lintsologia, citologia 150 85 65 34 20 31 E 5 G.02.0.016 Lintsologia, citologia 150 87 65 34 20 31 E <td>Discipline of</td> <td>ligatorii extracurriculare (OE)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	Discipline of	ligatorii extracurriculare (OE)								
ANUL I. Semestrul II (17 săptămâni) Discipline obligatorii (O)	G.01.O.010	Educația fizică	34	34			34	2.00	C	×
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $				ANUL I.	Semestrul II (17 săptăn	iâni)				-
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	Discipline of	ligatorii (O)								
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	F.02.O.011	Anatomia omului	120	85	35	17	30	38	E	4
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	F.02.O.012	Biochimia	120	85	35	34	20	31	C	4
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	F.02.O.013	Biofizica	120	68	52	17	20	31	E	4
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	U.02.O.014	Comunicarea și comportamentul în medicină	90	51	39	17		34	CD	3
F02.0.016 Histologia, citologia, citologia, embriologia 150 85 65 34 20 31 E 5 G.02.0.017 Limba engleză/franceză 120 68 52 - 68 - E 4 Ozal discipline obligatorii 870 527 343 153 178 196 5E 29 Discipline obligatorii O Pachetul II 30 20 10 20 - - C 1 U02.0.018 Istoricul savanților duștri mediciniștii 30 20 10 20 - - C 1 U02.0.019 Istoricul savanților duștri mediciniștii 30 20 10 20 - - C 1 U02.0.019 Istoricul savanților duștri mediciniștii 30 20 10 20 - - C 1 U02.0.019 Istoricul savanților duștri mediciniștii 30 1063 7.37 349 301 413 10E, 3CD, 5C	F.02.0.015	Genetica umană	150	85	65	34	20	31	E	5
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	F.02.0.016	Histologia, citologia, embriologia	150	85	65	34	20	31	E	5
	G.02.O.017	Limba engleză/franceză	120	68	52		68		E	4
Discipline obligatori (O) Pachetul II U.02.A.018 Istroria medicinitii 30 20 10 20 - C 1 U.02.A.018 Istroria medicinitii 30 20 10 20 - C 1 Vo2.A.018 Istroria mediciniții 900 547 353 173 178 196 5E, ICD, 2C 30 Total semestrul II curricular 900 547 353 173 178 196 5E, ICD, 2C 30 Total semestrul II curricular 10800 1063 737 349 301 413 10E, 3CD, 5C 60 Total discipline obligatorii extracurriculare (OE) - - 34 - C 1 C02.0.020 Educatia fizică 34 34 - - 34 C C C 1 C1 extracurricular 60 60 60 60 2C 1	Total discipl	ine obligatorii	870	527	343	153	178	196	5E	29
U02.A018 Istoria medicinii 30 20 10 20 - C 1 U.02.A019 Istoricul savanilor ilustri mediciniști 900 547 353 173 178 196 5E, ICD, 2C 30 Total senestrui II curricular 900 547 353 173 178 196 5E, ICD, 2C 30 Total senestrui II curricular 1800 1063 737 349 301 413 10E, 3CD, 5C 60 Total discipline obligatorii extracurriculare (OE) 502.0020 Educația fizică 34 34 - 34 C C - Total extracurricular 60 60 60 2C - - C -	Discipline of	bligatorii (O) Pachetul II								
U.02_A.019 Istorical savanilor ilustri mediciniști 30 20 10 20 20 10 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 1 20 20 10 20 20 10 20 20 30 10 20 5 10 20 30 108 30 108 7 33 349 301 413 108, 3CD, 5C 60 60 106 30 34	U.02.A.018	Istoria medicinii	20	20	10	20			C	10
Total semestral II curricular 900 547 353 173 178 196 5E, 1CD, 2C 30 Total anu I curricular 1800 1063 737 349 301 413 10E, 3CD, 5C 60 Total anu I curricular obligatorii extracurriculare (OE)	U.02.A.019	Istoricul savanților iluștri mediciniști	30	20	10	20			c	
Total and I curricular 1800 1063 737 349 301 413 10E, 3CD, 5C 60 Total discriptionary bigatoria state	Total semest	rul II curricular	900	547	353	173	178	196	5E, 1CD, 2C	30
Fotal discipline obligatorii extracurriculare (OE) G.02.0.020 Educația fizică 34 34 34 C - Fotal extracurricular 60 60 60 2C -	Total anul I	curricular	1800	1063	737	349	301	413	10E, 3CD, 5C	60
G.02.0.020 Educația fizică 34 34 - 34 - C - Total extracurricular 60 60 60 2C -	Total discipli	ine obligatorii extracurriculare (OE)								
Total extracurricular 60 60 2C	G.02.O.020	Educația fizică	34	34		(w)	34		С	- 20
	Total extract	irricular	60	60			60		2C	

6.1			Total ore		Nr	ore pe tipuri de acti	Forma de		
Coa	Denumirea unitații de curs/modul	Total	Contact direct	Lucru individual	Curs	Lucrări practice	Seminare	evaluare	Nr. credite
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			ANUL II, Semest	trul III (17 săptămâni	i)				_
Discipline of	bligatorii (O)								
F.03.0.021	Anatomia topografică și chirurgie operatorie	120	68	52	17	20	31	E	4
F.03.0.022	Biochimia	150	85	65	34	20	31	E	5
F.03.0.023	Igiena generală	120	85	35	34	31	20	С	4
F.03.0.024	Fiziologia umană	150	85	65	34	20	31	С	5
F.03.0.025	Microbiologia, virusologia și imunologia	180	102	78	34	38	30	С	6
U.03.0.026	Sociologia și psihologia generală	150	85	65	34	-	51	E	5
Total discipl	line obligatorii	870	510	360	187	129	194	3E, 3C	29
Discipline op	oționale (A)								
	Pachetul III								
U.03.A.027	Sociologia medicală								
U.03.A.028	Psihologia medicală	30	20	10	20	× 1	101	С	1
Total semest	rul III curricular	900	530	370	207	129	194	3E, 4C	30
			ANUL II, Semest	rul IV (17 săptămâni)				1
Discipline ob	oligatorii (O)								
F.04.0.029	Biostatistica și metodologia cercetării	120	68	52	34		34	E	4
F.04.0.030	Farmacologia	150	85	65	34	20	31	CD	5
F.04.O.031	Fiziologia umanā	150	85	65	34	20	31	E	5
F.04.O.032	Igiena generală	150	85	65	34	20	31	E	5
F.04.0.033	Microbiologia, virusologia și imunologia	150	85	65	34	20	31	E	5
S.04.0.034	Stagiul practic*	150	120	30		120		E	5
Total discipli	ine obligatorii	870	528	342	170	200	158	5E, 1CD	29
Discipline op	ționale (A)								
	Pachetul IV								
U.04.A.035	Leadershipul in domeniul serviciilor medicale	30	20	10	20		-	с	1
U.04.A.036	Psihologia personalității								
Total semesti	rul IV curricular	900	548	352	190	200	158	5E, 1CD, 1C	30
Total anul II	curricular	1800	1078	722	397	329	352	8E, 1CD, 5C	60

			Total ore		Nr	ore pe tipuri de acti	Forma de	Nr. credite		
Cod	Denumirea unității de curs/modul	Total	Contact direct	Lucru individual	Curs	Lucrări practice	Seminare	evaluare		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
			ANUL III, Seme	strul V (17 săptămân	i)					
Discipline of	bligatorii (O)									
\$.05.O.037	Asigurarea sanitaro-igienică în situații excepționale	120	68	52	17		51	Е	4	
S.05.O.038	Boli interne - semiologia	150	85	65	34	30	21	C	5	
S.05.O.039	Boli chirurgicale-semiologia	120	68	52	17	30	21	C	4	
U.05.O.040	Bioetica	30	25	5	10	-	15	С	1	
F.05.O.041	Fiziopatologia	150	85	65	34	30	21	E	5	
F.05.O.042	Morfopatologia	150	85	65	34	30	21	E	5	
S.05.O.043	Medicina socială	150	85	65	34	-	51	E	5	
Total discipl	line obligatorii	870	501	369	180	120	201	4E, 3C	29	
Discipline op	oționale (A)									
	Pachetul V									
S.05.A.044	Microbiologia clinică	20								
S.05.A.045	Microbiologia sanitară	30	20	10	20			С	1	
Total semest	rul V curricular	900	521	379	200	120	201	4E 4C	30	
			ANUL III, Semes	trul VI (17 săptămân	i)	-			1	
S.06.O.046	Boli interne - semiologia	150	85	65	34	30	21	E	4	
S.06.O.047	Boli chirurgicale-semiologia	120	68	52	17	30	21	E	4	
S.06.O.048	Igiena radiațiilor	120	68	52	17	30	21	E	4	
S.06.O.049	Neuroștiințe	120	68	52	17	30	21	CD	4	
S.06.O.050	Radiologia și imagistică	90	51	39	17	17	17	CD	4	
S.06.O.051	Traumatologia și ortopedia	120	68	52	17	30	21	CD		
S.06.O.052	Stagiul practic*	150	120	30		120		E	5	
Total discipl	ine obligatorii	870	528	342	119	287	122	4E, 3CD	29	
Discipline op	tionale (A)									
F	Pachetul VI									
S.06.A.053	Economia sănătății									
S.06.A.054	Managementul financiar in sistemul de sănătate	30	20	10	20		~	C	1	
Total semest	rul VI curricular	900	548	352	139	287	122	4E, 3CD, 4C	30	
Total anul II	otal anul III curricular		1069	731	339	407	323	8E,3CD,5C	60	

			Total ore		Nr.	ore pe tipuri de activ	ități	Forma de	Nr. credite
Cod	Denumirea unității de curs/modul	Total	Contact direct	Lucru individual	Curs	Lucrări practice	Seminare	evaluare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	AN	UL IV, Se	mestrul VII (17 să	ptămâni)					
Discipline o	bligatorii (O)								
S.07.0.055	Anesteziologia și reanimatologia	60	35	25	10	15	10	С	2
S.07.0.056	Chirurgia generală	180	140	40	20	60	60	E	6
S.07.0.057	Igiena mediului	300	210	90	60	75	75	E	10
S.07.0.058	Management si marketing în sănătate	60	35	25	10		25	CD	2
S.07.0.059	Obstetrica si ginecologia	120	70	50	20	30	20	E	4
S.07.0.060	Oftalmologia	60	35	25	10	15	10	C	2
S.07.0.061	Pneumoftiziologia	90	70	20	20	30	20	CD	3
Total discin	line obligatorii	870	505	275	150	225	220	3F 2CD 2C	20
Discipline o	ntionale (A)	0/0	555	2/3	150	22.5	220	51, 200, 20	
Pa	schetul VII								
S 07 A 062	Sistemul informational medical								
S.07.A.063	Managementul sanitar militar. Toxicologia militară	30	20	10	20	-	-	с	1
Total semes	trul VII curricular	900	615	285	170	225	220	3E, 2CD, 3C	30
		ANUL	V. Semestrul VIII	(17 săntămâni)	1.0				
S.08.0.064	Boli interne	180	140	40	40	50	50	E	6
S.08.O.065	Endocrinologia	60	35	25	10	15	10	C	2
S.08.O.066	Hematologia	60	35	25	10	15	10	C	4
S.08.O.067	Igiena alimentației și nutriția umană	270	175	95	50	75	50	E	9
S.08.O.068	Oncologia	60	35	25	10	15	10	C	2
S.08.O.069	Psihiatria, Psihologia medicală și Narcologia	60	35	25	10	15	10	CD	2
S.08.O.070	Semiologia pediatrică. Puericultura. Pediatria	180	140	40	40	50	50	Е	6
Total discip	line obligatorii	870	595	275	170	235	190	3E, 1CD, 3C	29
Discipline of	ptionale (A)								
Pa	chetul VIII								
S.08.O.071 S.08.O.072	Siguranța alimentelor și sănătatea umană Nutritia sportivă	30	20	10	20			с	T
Total semest	tru VIII curricular	900	615	285	190	235	190	С	30
Total anul I	V curricular	1800	1230	570	360	460	410	6E, 3CD, 7C	60

			Total ore		Nr.	ore pe tipuri de activ	vități	Forma de	Nr. credite
Cod	Denumirea unității de curs/modul	Total	Contact direct	Lucru individual	Curs	Lucrări practice	Seminare	evaluare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	A	NUL V, Se	mestrul IX (17 săp	tămâni)					
Discipline of	bligatorii (O)								
S.09.O.073	Boli infectioase la adulti	150	105	45	30	45	30	E	5
S.09.O.074	Epidemiologia	300	210	90	42	84	84	E	10
S.09.0.075	Igiena copiilor si adolescentilor	180	140	40	32	58	50	E	6
S.09.O.076	Managementul Supravegherii de Stat în Sănătate Publică	60	35	25	10		25	CD	2
S.09.O.077	Parazitologia medicală și boli infecțioase tropicale	120	70	50	20	30	20	CD	4
S.09.O.078	Urgente medicale	60	35	25	10	15	10	С	2
Total discip	line obligatorii	870	595	275	144	232	219	3E, 2CD, 1C	29
Discipline of	ptionale (A)				0.00			1	
Pa	chetul IX								
S.09.A.079	Igiena IMSP și profilaxia infecțiilor nozocomiale	30	20	10	20			c	- i
S.09.A.080	Epidemiologia și combaterea HIV								
Total semest	trul VII curricular	900	615	285	164	232	219	3E, 2CD, 2C	30
		ANU	L V, Semestrul X	(17 săptămâni)					
S.10.O.081	Boli infecțioase la copii	90	70	20	20	25	25	CD	3
S.10.O.082	Dermatovenerologia	90	70	20	20	25	25	E	3
S.10.O.083	Epidemiologia clinică	60	35	25	10	15	10	CD	2
S.10.O.084	Epidemiologia în situații excepționale	60	35	25	10	15	10	CD	2
S.10.0.085	Igiena muncii	300	210	90	60	75	75	E	10
S.10.0.086	Medicina legală și dreptul medical	90	70	20	20	25	25	E	3
S.10.O.087	Otorinolaringologie	60	35	25	10	15	10	C	2
S.10.O.088	Promovarea sănătății și educația pentru sănătate	120	70	50	20	25	25	CD	4
Total discipl	ine obligatorii	870	595	275	170	220	205	3E, 4CD, 1C	29
Discipline of	oționale (A)								
Pa	chetul X								
S.10.0.089	Estimarea riscului		20	10					
S.10.0.090	Siguranța chimică și toxicologia	30	20	10	20			C	1
Total semest	ru VIII curricular	900	615	285	190	220	205	3E, 4CD, 3C	30
Total anul IV	V curricular	1800	1230	570	354	452	424	6E, 6CD, 5C	60

64			Total ore		Nr.	ore pe tipuri de activ	ități	Forma de	Nr. credite
Cod	Denumirea unității de curs/modul	Total	Contact direct	Lucru individual	Curs	Lucrări practice	Seminare	evaluare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ANI	L VI, Semestrul	KI (15 săptămâni/7 o	re/zi)				
Discipline of	bligatorii (O)								
S.11.0.091	Boli ocupationale	120	70	50	20	30	20	E	4
S.11.O.092	Diagnosticul epidemiologic	120	105	15	2	63	40	CD	4
S.11.O.093	Ecologia umană	120	70	50	20	20	30	E	4
S.11.O.094	Laboratorul sanitaro-igienic	90	70	20	20	30	20	CD	3
S.11.O.095	Laboratorul microbiologic	90	70	20	20	30	20	CD	3
S.11.O.096	Medicina de laborator	90	70	20	20	30	20	CD	3
S.11.O.097	Medicina de familie	120	70	50	20	30	20	E	4
S.11.O.098	Reabilitarea medicală	60	35	25	10	15	10	C	2
S.11.O.099	Promovarea sănătății comunitare și familiei – aspecte epidemiologice	60	35	25	10	15	10	CD	2
Total discipl	ine obligatorii	870	595	275	142	263	190	3E, 5CD, 1C	29
Discipline op	oționale (A)								
Pa	chetul XI								
S.11.A.100	Metode de analiză și evaluarea riscurilor ocupaționale	30	20	10	20			с	1
S.11.A.101	Școala epidemiologului de spital								
Total semest	rul XI curricular	900	615	285	162	263	190	3E, 5CD, 2C	30
		ANUL VI, S	Semestrul XII (15	săptămâni/7 ore/zi)					
S.12.O.102	Supravegherea igienică a mediului și sănătății	360	210	150		210		Е	12
S.12.O.102	Sănătatea ocupațională	120	70	50	-	70		E	4
S.12.O.103	Supravegherea epidemiologică	180	140	40		140		E	6
	Examen de absolvire	240	60	180		60			8
Total semest	ru XII curricular	900	480	420	-	480		4E	30
Total anul V	l curricular	1800	1095	705	162	743	190	6E, 5CD, 2C	60
Total pe anii	de studii	10800	6765	4035	1961	2692	2112	44E,21CD,28C	360

DISCIPLINELE OPȚIONALE SE SELECTEAZA	DE CĂTRE STUDENȚI - UNA DI	IN DOUĂ PROPUSE ÎN SEMESTRU
--------------------------------------	----------------------------	-----------------------------

Cod	Modul/disciplina	Total ore	In	clusiv		Număr de	ore	Forma de	Numar
			Contact direct	Lucru	Curs	Semina	Laborat	evaluare	de credite
			Anul I seme	strul I. H					
G.01.A.008	Curs introductiv universitar (Tehnologii informaționale: Bazele culturii informaționale)	20							
G.01.A.009	Tehnici de comunicare bazate pe IT în medicină	30	20	10	20	-	-	C	4.
U.02.A.018	Istoria medicinii	20	20	10	20			0	
U.02.A.029	Istoricul savanților iluștri mediciniști	30	20	10	20			C	1
			Anul II semest	rul III, IV					
U.03.A.027	Sociologia medicală	20	20	10	20			C	
U.03.A.028	Psihologia medicală	30	20	10	20	~	-	C	1
U.04.A.035	Leadershipul în domeniul serviciilor medicale	30	20	10	20			с	1
U.04.A.036	Psihologia personalității								
			Anul III semes	trul V, VI					
S.05.A.044	Microbiologia clinică	20	20	10	20			6	
S.05.A.045	Microbiologia sanitară	30	20	10	20	~	-	C I	
S.06.A.053	Economia sănătății								
S.06.A.054	Managementul financiar în sistemul de sănătate	30	20	10	20	-		с	1
		Anu	I IV semestr	ul VII. VIII					
S.07.A.062	Sistemul informational medical								
S.07.A.063	Managementul sanitar militar. Toxicologia militară	30	20	10	20			С	1
S.08.O.071	Siguranța alimentelor și sănătatea umană	22							
S.08.O.072	Nutriția sportivă	30	20	10	20			С	1
		A	nul V semes	trul IX, X					
S.09.A.079	Igiena IMSP si profilaxia infectiilor								
	nozocomiale	30	20	10	20			C	ĩ
S.09.A.080	Epidemiologia si combaterea HIV			10	20			~	•
S.10.0.089	Estimarea riscului	21270	212.00	2.0					
S.10.O.090	Siguranța chimică și toxicologia	30	20	10	20			C	1
			ANUL VI. Sem	estrul XI					
S.11.A.100	Metode de analiză și evaluarea riscurilor ocupationale	30	20	10	20			C	T
S.11.A.101	Scoala epidemiologului de spital		2.5					~	

Ne				Număr d	le ore pe tip	uri de a	ctivități		
crt.	Denumirea disciplinei	Anul	Semestrul	Total	Contact direct	Р	S	Evaluări	Nr. de credite
1	Istoricul specialității	I	1	120	60	40	20	Е	4
2	Modul sănătos de viață	II	4	120	60	40	20	E	4
3	Metode rapide de diagnostic a maladiilor infecțioase	III	6	120	60	40	20	Е	4
4	Alimentația copiilor în instituțiile preșcolare și preuniversitare	IV	7	90	45	25	20	Е	3
5	Tehnici moderne utilizate în laboratorul igienic	IV	8	90	45	25	20	Е	3
6	Planificarea familiei	V	10	120	60	40	20	E	4
7	Medicina alternativă și complementară	VI	11	90	45	25	20	E	3
	Total			750	375	235	140	7E	25

DISCIPLINELE LA LIBERA ALEGERE

MATRICEA CORELAȚIEI DINTRE COMPETENȚELE PROFESIONALE ȘI TRANSVERSALE ȘI UNITĂȚILE DE CURS/MODULE INCLUSE ÎN PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

_

COD	Denumirea disciplinei	Credite	CP1	CP2	СРЗ	CP4	CP5	CP6	сті	CT2	стз
F.01.O.001	Anatomia omului	5	+				-		+		
U.01.O.002	Antropologia și filosofia în medicină	3	+						+	+	+
F.01.O.003	Biologie moleculară	5	+						+		
F.01.O.004	Biochimie descriptiva	3	+			·+					
F.01.O.005	Histologie, citologie și embriologie	5	+:						+		
G.01.O.006	Limba engleză/franceză	4							+	+	+
S.01.O.007	Urgența medicală primară	3	+	+	+	+	-			+	-
G.01.A.008	Curs introductiv universitar (Tehnologii informationale; Istoria specialității: Bazele culturii informaționale)	1	+								
G.01.A.009	Tehnici de comunicare bazate pe IT în medicină	1	+								
F.02.O.011	Anatomia omului	4	+						+		
F.02.O.012	Biochimie	4	+						+		
F.02.O.013	Biofizică	4	+						+		-
U.02.0.014	Comunicarea si comportamentul în medicină	3					+		+	+	+
F.02.O.015	Genetica omului	5	+		-	+				-	
F.02.O.016	Histologie, citologie și embriologie	5	+						¥		
G.01.O.017	Limba engleză/franceză	4							+	+	+
U.02.A.018	Istoria medicinii	1			+				+	+	+
U.02.A.019	İstoricul savanților iluștri mediciniști	1			+				+	.÷.	+.
G.02.O.020	Educația fizică	4									+
S.03.O.021	Anatomie topografică și chirurgie operatorie	4	+	+				+		+	
F.03.0.022	Biochimie	5	+						+		
S.03.O.023	Igienă generală	4	+		+	+	+	+			
F.03.0.024	Fiziologia omului	5	+						+		
F.03.0.025	Microbiologie, virusologie și imunulogie	6	+		+	+			+		
U.03.O.026	Sociologia și psihologia generală	5			+	_			+	+	+
U.03.A.027	Sociologia medicală	1			+				+	+	+
U.03.A.028	Psihologia medicală	1			+				+	+	+
F.04.0.029	Biostatistica Metodologia cercetării științifice	4		+		+	+	+	+	+	+
F.04.O.030	Farmacologie	5	+		÷.	+			+		
S.04.O.031	Igienă generală	5	+		+	+	+	+			
F.04.O.032	Fiziologia omului	5	+						+		
F.04.0.033	Microbiologie, virusologie și imunulogie	5	+:		+	+			+		

S.04.0.034	Stagiul practic (îngrijirea bolnavilor)	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+
U.04.A.035	Leadershipul în domeniul serviciilor medicale	1			+				+ -	+	+
U.04.A.036	Psihologia personalității	1			+				+	+	+
S.05.O.037	Asigurarea sanitaro-igienică în situații excepționale	4	+		+	+	+	+			
S05.O.038	Boli interne - semiologie	5	*	+	+	+	+	+	+	+	+
S.05.O.039	Boli chirurgicale -semiologie	4	+	+	+	+	+	+	+	:+	+
U.05.O.040	Bioetica	1							+	+	+
F.05.0.041	Fiziopatologie	9	+	+					+		
F.01.O.042	Morfopatologie	8	+						+		
S.05.O.043	Medicina socială	5					+	+	+	+	+
S.05.A.044	Microbiologia clinică	1	+		+	+			+		
S.05.A.045	Microbiologia sanitară	1	+		+	+			+		
S05.O.046	Boli interne - semiologie	5	+	+	+	. +.	+	+	.+	÷.	+
S.05.O.047	Boli chirurgicale -semiologie	4	+	+	+.	+	.+	+.	+	+	+
S.06.O.048	Igiena radiațiilor	4	+		+	+	+	+			
S.06.O.049	Neurostiinte	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.06.O.050	Radiologia si imagistica	3	+	+	+	+		+	+		
S.06.O.051	Traumatologia si ortopedia	4	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.01.0.052	Stagiul practic (asistent medical)	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.06.A.053	Economia sănătății						-				-
S.06.A.054	Managementul financiar în sistemul de sănătate	-		-		-			-		
S.07.0.055	Anesteziologie si reanimatologie	2	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.07.0.056	Chirurgia generală	6	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.07.O.057	Igiena mediului	10	+.		+	+	+	+			
S.07.0.058	Management si marketing în sănătate	2					_		+	+	+
S.07.0.059	Obstetrica și ginecologia	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.07.O.060	Oftalmologia	2	1+1	+	+ -	-+	+	++:	+	+	
S.07.O.061	Pneumoftiziologia	3	+	+	+-	+	+	+	+	+	
S.07.A.062	Sistemul informational medical	1			-	-			+	+	+
S.07.A.063	Managementul sanitar militar. Toxicologia militară	1		+	+	+		+	+	*	
S.08.O.064	Boli interne	6	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.08.O.065	Endocrinologia	2	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.08.O.066	Hematologia	2	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.08.O.067	Igiena alimentației și nutriția umană	9	+	-	+	+	+	+			
S.01.O.068	Oncologie	2	+	+	+	+	+.	+	+	+	
S.08.O.069	Psihiatria, Psihologia medicală și Narcologia	2	.+	+	+	+	+	+	+	+	
S.08.O.070	Semiologia pediatrică, Puericultura, Pediatria	6	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.08.O.071	Siguranta alimentelor si sănătatea umană	1	+	-	+	+	+	+			
S.08.O.072	Nutriția sportivă	1	+		+	+	+	+			
S.09.0.073	Boli infectioase maturi	5	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.09.0.074	Epidemiologie	10	1	-	-	1	+	+	+		
S.09.0.075	Igiena copiilor si adolescentilor	6	+	-	+	+	+	+	-		

S.09.O.076	Managementul Supravegherii de Stat în Sănătate Publică	2	1	1	1	1	1	1	.+	+	+
S.09.O.077	Parazitologie medicală. Boli infecțioase tropicale	4	+	+	+	+	+	*	+	+	
S.09.O.078	Urgente medicale	2	+	+	+	+	÷	+	+	+	
S.09.A.079	Igiena IMSP și profilaxia infecțiilor nozocomiale	1					+	+	+		
S.09.A.080	Epidemiologia și combaterea HIV	1					+	+	+		
S.10.O.081	Boli infectioase la copii	3	+	+	+	-+E	+	+		+	
S.10.O.082	Dermatovenerologia	3	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.10.O.083	Epidemiologia clinică	2					+	+	+	+	+
S.10.O.084	Epidemiologia în situații excepționale	2					+	+	+		
S.10.0.085	Igiena muncii	10	+		+	0 H	+	:4:			
S.10.0.086	Medicina legală și dreptul medical	3		_	+	+	+	+	+	+	
S.10.O.087	ORL	4	+	+	.+.	+	+	+	+	+	
S.10.O.088	Promovarea sănătății și educația pentru sănătate	4			+	-	+		+	+	+
S.10.0.089	Estimarea riscului	1		-		-	-	+	+	+	+
S.10.0.090	Siguranța chimică și toxicologia	1		-	1			+	+	+	+
S.11.O.091	Boli ocupationale	4	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.11.O.092	Diagnosticul epidemiologic	4	+	÷.	set.	+	+	· + -	+	site .	
S.11.O.093	Ecologia umană	4				.+		+	+	÷.	
S.11.O.094	Laboratorul sanitaro-igienic	3			+	.+.		+	+	+	
S.11.O.095	Laboratorul microbiologic	3	+		+	+	+	+	+	+	
S.11.O.096	Medicina de laborator	3	+	+	+	+	+	+	+	.+.	
S.11.O.097	Medicină de familie	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.11.O.098	Reabilitarea medicală	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.11.O.099	Promovarea sănătății comunitare și familiei – aspecte epidemiologice	2					+	+	+		
S.11.A.100	Metode de analiză și evaluarea riscurilor ocupaționale	1			+	+	+		+	+	
S.11.A.101	Școala epidemiologului de spital	1			+	+	+				
S.12.O.102	Stagiu clinic (Supravegherea igienică a mediului și sănătății)	12	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.12.O.103	Stagiu clinic (Sănătatea ocupațională)	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.12.O.104	Stagiu clinic (Supravegherea epidemiologică)	6	+	+	+	+	+	+	+	+	(+);
	Pregătirea și susținerea lucrării de licență	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+

REPARTIZAREA ORELOR PE GRUPELE DE DISCIPLINE

Grupe de discipline		Ore	Număr credite ECTS	Cota(%)/ore
F	Total	Inclusiv contact direct	1	
Disciplini fundamentale (F)	2970	1737	99	27,5
 obligatorii (FO) 	2970	1737	99	27,5
Disciplini generale (G)	150	60	5	1,4
 obligatorii (GO) 	150	60	5	1,4
Disciplini socio-umane (U)	450	272	15	4,2
- obligatorii	360	212	12	3,3
 opționale (UA) 	90	60	3	0,8
Disciplini de specialitate (S)	6030	1870	201	55,8
 obligatorii (SO) 	5820	1730	194	53,9
 optionale (SA) 	210	140	7	1,9
Activități obligatorii (AO)	1200	720	40	11,1
 stagii de practică 	960	660	32	8,9
 examene de licenţă 	240	45	8	2,2
Total ore	10800	4659	360	100

STAGIILE DE PRACTICĂ

Stag	giile de practică	Sem.	Durata/nr. săptămâni/ore	Perioada	Număr de credite
1.	Practica de inițiere: Laboratorul sanitaro-igienic si bacteriologic	IV	4 săptămâni/150 ore	02.07-27.07	5
	Asistent medical	VI	4 săptămâni/150 ore	02.07-27.07	5
2.	Practica clinică: (Supravegherea igienică a mediului și sănătății, Sănătatea ocupațională, Supravegherea epidemiologică)	VII	12 săptămâni/660 ore	05.02-06.05	22

Examenul de absolvire /Teza de Licență

Nr./d	Denumirea activității	Perioada
1.	. Susținerea tezei de licență	
2.	- proba test-control	Mai
3.	 proba de examinare orală la specialitatea 0910.1 Medicină Preventivă 	Iunie

Decan Facultatea de Medicină 1

Conferențiar universitar Gheorghe Plăcintă Prodecan Facultatea de Medicină 1, Specialitatea Medicină Preventivă Conferențiar universitar Cazacu Stratu Angela

Annex 5: Study Programme in Preventive Medicine English Translation

MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA "NICOLAE TESTEMITANU"



COORDINATED Ministry of Education of the Republic of Moldova COORDINATED Ministry of Health of the Republic of Moldova APPROVED at the University Senate Meeting Minute No. 3/2, June 5, 2017 I HEREBY APPROVE Rector, Tenured Professor, Habilitated Doctor, Academician of the Academy of Science of Moldova Ion Ababii _____

FACULTY OF MEDICINE No. I

CURRICULUM

FOR INTEGRATED IGHER EDUCATION GRATE

Qualification level according to ISCED: 7 General field of education: **091 Healthcare** Professional field of education: **0910 Public Health** Study program: **0910.1 Preventive Medicine** Total number of credits: **360** Awarded title: **Bachelor of Medicine** Original admission document: **Baccalaureate or equivalent degree; Higher Education Degree** Study language: **Romanian** Form of education: **full time**

CHIŞINĂU 2017

EXPLNATORY NOTE

Concept on education of professionals

The aim of education in the field **0910.1 Preventive Medicine** is to educate specialists capable to ensure good health condition of and prevent diseases among the population. It aims at promoting new methods and modern concepts in securing a good health condition of the population and using efficient management tools to promote good health.

The needs for such professional education programs have been identified at national level through consultations with the Ministry of Health and the Public Health Centres. The graduates of this specialty are in demand on the labour market, due to the fact that securing the health condition is a indispensable for human life.

The Curriculum for **0910.1 Preventive Medicine** targets a large category of people: graduates of high schools, junior colleges of medicine, and higher education institutions, who intend to develop a professional carrier in the field of public healthcare. The curriculum is innovative since it takes into account the complexity and multidisciplinary nature of the activity of specialists in the field of preventive medicine and the need for their continuous education. Sound and qualitative education of the specialist in preventive medicine will allow him/her to continue education at the level of residency, master and PhD.

Goal and Mission of the Curriculum

This Curriculum aims at educating professionals in the field of Preventive Medicine for monitoring the health condition, developing and implementing national public health policies and programs, preventing morbidity among the population, and promoting healthy lifestyle. The type of specialists to be taught based on this Curriculum will be epidemiology, hygiene, and microbiology doctors, and managers of healthcare institutions.

Overall Objective of the Curriculum

The Curriculum for **0910.1 Preventive Medicine** aims at educating future doctors in preventive medicine, licenced in prevention of diseases and population morbidity, promoting good health, planning and organising various missions in the field of preventive medicine. The skills and abilities developed during the education process will meet the needs and tasks existing in the field of preventive medicine:

- Educate specialists in the field of Public Health, in line with the current developments;
- Secure continuous post-graduate education of specialists in the field of Public Health;
- Promote higher education at national and international level;
- Promote scientific research as one of the basic activities of teachers through national and international cooperation.

Novelty and Relevance of the Curriculum

The Curriculum has been developed in line with the requirements of the international ISCED standard. The content of the Curriculum and the course units/modules aim at developing

transversal and professional competences in the future professionals. The Curriculum has been developed in line with the following national regulatory documents:

- Code of Education No.152 of July 17, 2014 (Official Gazette of Moldova, 2014, No.139-324, Art. 634);
- Classifier of Occupations of Moldova (CORM 006-2014) No. 22 of 03.03.2014 (Official Gazette of Moldova, 2014. No.120-126, Art. 670):
- Government Decision No.482 of 23.06.2017 on Approval of the List of Areas for Professional Education and Specialties in Higher Education (Official Gazette of Moldova, 2017, No. 216-228);
- Framework Curriculum for Higher Education (Cycle I Bachelor, Cycle II Master, integrated studies, Cycle III – PhD), approved by Order of the Ministry of Education No.1045 of October 29, 2015;
- Regulation on Organisation of Studies in Higher Education based on the National Education Credits System, approved by Order of the Ministry of Education No.1046 of October 29, 2015;
- Framework Regulation on Organisation of the Final Bachelor Examination, approved by Order of the Ministry of Education No.1047 of 29.10.2015.

This Curriculum is in line with the current trends in education of doctors in the field of Preventive Medicine, as well as with similar curricula in foreign universities. *Characteristics:*

The duration of studies under the Curriculum for **0910.1 Preventive Medicine** is 6 years. Based on their *function* in the initial professional education in terms of developing general and specific competences, the course units are grouped by the following components:

- a) fundamental component (code F);
- b) general skills and competences component (Code G)
- c) *socio-humanitarian* orientation component (*code U*);
- d) Specialty component (code S);

During the first three years, students study basic common knowledge and socialhumanitarian subjects, while in the last three years the focus is on specialty subjects.

The course units are also classified into:

- a) *mandatory*;
- b) optional, and
- c) *free choice*

The distribution of courses by semesters is determined by the logics of the process of education of a specialist in preventive medicine. The big volume of didactic material, which requires primarily direct contact with the teacher both during lectures but primarily during practical laboratory classes and seminars, justifies the 17-week length of semesters. At the same time, the big number of subjects studied during one semester justifies the distribution of credits and the selection of the form of evaluation of outcomes based on the priorities and importance of each of them in educating the future professionals: starting from 1 credit, and the final evaluation of the course unit through Tests without mark - C; Tests with marks (Differentiated tests) - CD and Exams - E. Thus, the schedule

of the education process for years **I**-V includes every year 34 weeks of study, divided into two semesters of 17 weeks each; and two examination sessions of 3 weeks at the end of each semester. In year **VI**, the spring semester lasts 12 weeks, which include the Research Internship, followed by the graduation examinations. All courses will include didactic activities in the form of lecturing and practical application (practical or laboratory works and seminars).

Matching the Curriculum Objectives to the Institution's Development Strategy

The objectives of the Curriculum are in line with the institution's Development Strategy, being oriented towards quality and academic excellence, and upgrading the didactic activity by diversifying the teaching-learning-evaluation methods, increasing competitiveness, and securing integration with the healthcare systems.

The content of the Curriculum is in line with the policy of Nicolae Testemianu State University of Medicine and Pharmacy in terms of quality. The course units/modules included in the Curriculum are delivered to students in a logical sequence, starting from the basic ones and continuing with the specialty ones, in which transversal and professional competences are defined.

Teaching Approaches

Integrated education aims at developing general and specific knowledge in order for students to be aware of the full spectrum of issues related to the health condition and the diseases the population might face, the prevention methods, the treatment, diagnosis, and all related issues. Students are taught using different methods: lecturing, seminars, practical works, individual projects, and examination sheets, which contributes to developing the inter-personal qualities, the communication and team work sills.

During the education process, the focus is on interactive teaching methods, which increase the intellectual potential of the student and require personal effort in the process of learning and preparation for the future professional activity. Particularly, during the education process, various methods and procedures are combined, as follows: problem-solving, case studies, role-play, conversation by the patient's bed, problematisation, testing, research, projects.

Employability

The qualification acquired following the graduation of the Preventive Medicine specialty allows the degree holder to take part in the contest for residency and PhD studies.

Methods and criteria for evaluation of competences within the Curriculum

The evaluation concept focuses on the assessment of competences for practical application in the field of Preventive medicine. During the academic years, students will conduct a big number of practical works, individual work through project implementation, health records, opinions, which are planned for each module, where they will show their professional skills and competences.

The current and final evaluation will be conducted in accordance with forms of evaluation approved by the chairs. The curriculum includes the following forms and types of evaluation of the theoretic and practical knowledge:

a. Current evaluation – performed during the practical and laboratory classes and the seminars, through different ways: computer-assisted tests, reports, projects, individual

works, health records, manipulations. Throughout the semester, compulsory tests will be conducted, based on the chair requirements, which will reflect student's intermediary success.

b. Final evaluation represents a combined method, which consists of test, verbal examination, and assessment of practical skills.

The education program will end with an examination in Public Health, composed of testing, verbal interview and presentation of the Bachelor Dissertation.

Quality Enhancement

Quality assurance and enhancement will be achieved through internal and external evaluation of the syllabi, evaluation of the teaching staff, monitoring of student competences at the preparatory and final stages, development of human and material resources to secure a productive education environment.

Outcomes of education and competences

The expected outcomes of the Curriculum for **0910.1 Preventive Medicine** relate to the education of young professionals, which will earn them the title of "Bachelor of Medicine". The graduates shall prove transversal and professional skills, competences, and knowledge that meet employers' requirements and expectations, and which are confirmed through the Bachelor Degree, by 360 transferable credits, offering the possibility for graduates to continue their education in the residency program.

Professional skills:

CP 1. Have sound knowledge of the structural peculiarities, development and functioning of the human body in various physiologic and pathologic conditions.

CP2. Conduct various practical manipulations and procedures for performing professional specialty-specific activities based on the knowledge from the fundamental sciences;

CP3. Develop the plan for prevention and rehabilitation in various situations and selecting the proper procedures, including provision of emergency care;

CP4. Use medical techniques, instrumental and laboratory investigations, digital technologies for solving medical tasks in various emergency situations.

CP5. Plan, coordinate, and conduct activities to promote health and prevention measures for purpose of improving the health condition at individual and community level.

CP6. Evaluate and ensure the quality of health-related services in relation to the associated manipulations, procedures, and treatments.

Transversal competences:

CT1. Perform the professional tasks with responsibility, based on the values and rules of professional conduct and the provisions of the legislation in force. Promote logical reasoning, practical applicability, evaluation, and self-evaluation in decision-making;

CT2. Perform the activities and exercise the roles specific for team work in various healthcare facilities. Promote the sense of initiative, dialogue, positive attitude and respect towards the others, empathy, altruism, and permanent self-improvement;

CT3. Objectively assess the need for continuous professional education with a view to providing quality services and adjusting to the changing needs in the field of healthcare, as well as for personal and professional development. Efficiently using language skills, IT knowledge, and the research and communication skills.

Partner Consultation and Coordination of the Curriculum Development Process in Line with the Quality Assurance Standards

The Curriculum for Preventive Medicine is in line with the requirements of the Bologna Process and the experience of European universities. The Curriculum is aligned to the Strategy on Healthcare System Development.

Discussions have been held within the university chairs, based on the Concept for education of professionals in Preventive Medicine. All suggestions have been discussed and analysed thoroughly by the Curriculum Reform Committee established based on Rector's Order. The amendments have been approved within the meeting of the Faculty Board and the Senate.

Quality Assurance and Enhancement Shall be Done by:

- $\sqrt{}$ Implementing an annual program for internal audit of the educational offer from the perspective of the following quality factors: beneficiaries' satisfaction, efficiency, feasibility;
- $\sqrt{1}$ Internal and external evaluation of the quality of curricula;
- $\sqrt{}$ Securing permanent feedback from external and internal beneficiaries (students, teachers, managers), and other partners, with a view to enhancing the education offer
- $\sqrt{}$ Self-evaluation and peer evaluation of the teaching staff; monitoring student competences at the intermediary and the final stages;
- $\sqrt{}$ Developing the human and material resources for securing a productive educational environment and process.

Acade- mic year	Didactical a	ctivities	Examina sessions	ation (weeks)	Internships	Vacations		
	Sem. I	Sem. II	Winter	Summer		Winter	Spring	Summer
Ι	01.09-29.12	5.02-08.06	09-26.01	11.06-30.06	-	30.12-08.01	08.04-16.04	01.07-31.08
II	01.09-29.12	5.02-08.06	09-26.01	11.06-30.06	02-27.07	30.12-08.01	08.04-16.04	30.07-31.08
III	01.09-29.12	5.02-08.06	09-26.01	11.06-30.06	02-27.07	30.12-08.01	08.04-16.04	30.07-31.08
IV	01.09-29.12	5.02-27.06	modular	modular	_	30.12-08.01	08.04-16.04	02.07-31.08
V	01.09-29.12	5.02-27.06	modular	modular	-	30.12-08.01	08.04-16.04	02.07-31.08
VI	01.09-29.12	5.02-6.05	modular	14.05-08.06	5.02-6.05	30.12-08.01	08.04-16.04	

Π

CONTENT OF THE CURRICULUM BY ACADEMIC YEARS

No. of hours by types of Name of course Code **Total hours** unit/module activities Form of evaluation Individual Practical works Seminars **Direct** contact No. of credits ECTS Lecture study Total 2 7 9 1 3 5 8 10 4 6 YEAR 1, Semester I (17 weeks) **Compulsory courses (O)** F.01.O.001 Human anatomy 180 105 75 37 34 34 Е 6 U.01.0.002 Anthropology and 90 51 39 17 14 CD 3 20 philosophy in medicine F.01.O.003 Molecular biology 150 85 65 34 20 31 Ε 5 F.01.O.004 **Descriptive bio-chemistry** 90 51 39 17 14 20 F. 3 F.01.0.005 150 85 34 21 30 С 5 Histology, cytology, 65 embryology G.01.O.006 **English/French language** 120 52 С 68 68 4 -**S**.01.**O**.007 **Emergency primary care** 90 51 39 17 20 14 CD 3 870 496 374 156 123 217 3E, 29 Total for compulsory courses 2CD.3C **Compulsory courses (O)** Package 1 G.01.A.008 Introductory university 30 20 10 20 С 1 _ _ course (IT, Basics of informational culture) G.01.A.009 IT-based communication techniques in medicine Total for semester I 900 516 384 176 123 217 5E, 30 2CD, **3**C Extracurricular compulsory courses (OE) G.01.O.010 Physical education 34 34 С 34 -_• _ -YEAR 1, Semester II (17 weeks) **Compulsory courses (O)** F.02.0.011 Human anatomy 120 85 35 17 30 38 4 F. F.02.O.012 120 85 35 34 20 31 **Bio-chemistry** с 4

YEAR I

52

17

20

31

•1

F.

68

120

F.02.O.013

Bio-physics

U .02 .O .014	Communication and conduct in medicine	90	51	39	17		34	CD	3
F.02.O.015	Human genetics	150	85	65	34	20	31	F.	5
F.02.O.016	Histology, cytology, embryology	150	85	65	31	20	31	IE	5
G .02 .O .017	English/French language	120	68	52	-	68	-	Е	4
Total for co	mpulsory courses	870	527	343	153	178	196	5E	29
Compulsory	v courses (O)			Package II	-				
U.02.A.018	History of medicine	30	20	10	20	-		С	1
U.02.A.019	History of notorious medical scientists								
Total for ser	nester II	900	547	353	173	178	196	5E, 1CD, 2C	30
Total for ac	ademic year I	1800	1063	737	349	301	413	I0E, 3CD, 5C	60
Total for ext	tracurricular compulsory co	urses (O	DE)						
G.02.O.020	Physical education	34	34	-	-	34	-	C	-
Total for ext	tracurricular courses	60	60			60		2C	

YEAR II

Code	Name of course unit/module		Total ho	ours		No. of	hours by activitie	types of es		
		Total	Direct contact	Individual study		Lecture	Practical works	Seminars	Form of evaluation	No. of credits ECTS
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10
	Y	ZEAR II	, Semest	er III (1	7 w	veeks)				
Compulsory	courses (O)									
F.03.O.021	Topographic anatomy and surgery	120	68	52		17	20	31	E	4
F.03.0.022	Bio-chemistry	150	85	65		34	20	31	Е	5
F.03.0.023	General hygiene	120	85	35		34	31	20	С	4
F.03.0.024	Human physiology	150	85	65		34	20	31	С	5
F.03.O.025	Micro-biology, virology and immunology	180	102	78		34	38	30	С	6
U.03.0.026	Sociology and general psychology	150	85	65		34	-	51	E	5

Total for cor	npulsory courses	870	510	360	187	129	194	3E, 3C	29
Optional cou	ırses (A)								
	Package III								
U.03.A.027	Medical sociology	30	20	10	20	-	-	С	1
U.03.A.028	Medical psychology								
Total for sen	nester III	900	530	370	207	129	194	3E, 4C	30
		YEAR I	I, Semest	er IV (1	7 weeks)				
Compulsory	courses (O)								
F.04.O.029	Biostatistics and research methodology	120	68	52	34	-	34	E	4
F.04.O.030	Pharmacology	150	85	65	34	20	31	CD	5
F.04.O.03I	Human physiology	150	85	65	34	20	31	Ε	5
F.04.O.032	General hygiene	150	85	65	34	20	31	Е	5
F.04.0.033	Microbiology, virology and immunology	150	85	65	34	20	31	Ε	5
S.04.O.034	Internship*	150	120	30	•	120	-	Ε	5
Total for cor	npulsory courses	870	528	342	170	200	158	5K. 1CD	29
Optional cou	ırses (A)					•	•		
			Packa	ge IV					
U.04.A.035	Leadership in medical services	30	20	10	20	-	-	С	1
U.04.A.036	Personality psychology								
Total for sen	nester IV	900	548	352	190	200	158	5E, 1CD, 1C	30
Total for aca	idemic year II	1800	1078	722	397	329	352	8E, 1CD, 5C	60

YEAR III

Code	Name of course unit/module]	fotal hour	`S	No. of	hours b f activiti	y types es		
		Total	Direct contact	Individual work	Lectures	Practical work	Seminars	Form of evaluation	No. of credits
1	2	3	-1	5	6	7	8	9	10
		YEAR III, Semester V (17			veeks)				

Compulsory	courses (O)								
S.05.O.037	Securing the sanitary and hygiene conditions in exceptional situations	120	68	52	17	-	51	E	4
S.05.O.038	Internal diseases – semiology	150	85	65	34	30	21	С	5
S.05.0.039	Surgical diseases – semiology	120	68	52	17	30	21	С	4
U.05.O.040	Bioethics	30	25	5	10	-	15	С	1
F.05.0.041	Physiopathology	150	85	65	34	30	21	E	5
F.05.O.042	Human pathology	150	85	65	34	30	21	E	5
S.05.O.043	Social medicine	150	85	65	34		51	E	5
Total for con	npulsory courses	870	501	369	180	120	201	4E, 3C	29
Optional cou	urses (A)								
			Packag	ge V					
S.05.A.044	Clinical micro-biology	30	20	10	20	-	-	С	1
S.05.A.045	Sanitary micro-biology			<u> </u>	<u> </u>				
Total for Ser	nester V	900	521	379	200	120	201	4E4C	30
		YEAR II	I, Semeste	er VI (17	weeks)				
S.06.O.046	Internal diseases – semiology	150	85	65	34	30	21	E	4
S.06.O.047	Surgical diseases – semiology	120	68	52	17	30	21	E	4
S.06.O.048	Hygiene of radiations	120	68	52	17	30	21	E	4
S.06.O.049	Neurosciences	120	68	52	17	30	21	CD	4
S.06.O.050	Radiology and imaging	90	51	39	17	17	17	CD	4
S.06.O.051	Traumatology and orthopaedics	120	68	52	17	30	21	CD	
S.06.O.052	Internship*	150	120	30		120	-	Е	5
Total for con	npulsory courses	870	528	342	119	287	122	4E,3CD	29
Optional cou	urses (A)								
			Packag	e VI;					
S.06.A.053	Economics of healthcare	30	20	10	20	-	-	C	1
S.06.A.054	Financial management in healthcare								

Total for Semester VI	900	548	352	139	287	122	4E, 3CD, 4C	30
Total for academic year III	1800	1069	73!	339	407	323	8E, 3CD, 5C	60

YEAR IV

Code	Name of course unit/module	Т	otal hours	7.	No. of	hours by f activitie	y types es		
		Total	Direct contact	Individual work	Lectures	Practical work	Seminars	Form of evaluation	No. of credits
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		YEAR IV	, Semester	r VII (17	weeks)				
Compulsory o	courses (O)								
S.07.O.055	Anaesthesiology and intensive care	60	35	25	10	15	10	С	2
S.07.O.056	General surgery	180	140	40	20	60	60	Е	6
S.07.O.057	Environmental hygiene	300	210	90	60	75	75	Е	10
S.07.O.058	Management and marketing in healthcare	60	35	25	10		25	CD	2
S.07.O.059	Obstetrics and genecology	120	70	50	20	30	20	Е	4
S.07.O.060	Ophthalmology	60	35	25	10	15	10	C	2
S.07.O.061	Pulmonology and phtisiology	90	70	20	20	30	20	CD	3
Compulsory o	courses	870	595	275	150	225	220	3E, 2CD, 2C	29
Optional cour	rses (A)								
			Package	e VII					
S.07.A.062	Medical information system	30	20	10	20	-	-	C	1
S.07.A.063	Military sanitary management. Military toxicology								
Total for sem	ester VII	900	615	285	170	225	220	3E, 2CD, 3C	30

		YEAR IV	, Semester	• VIII (17	weeks)				
S.08.O.064	Internal diseases	180	140	40	40	50	50	Е	6
S.08.O.065	Endocrinology	60	35	25	10	15	10	С	2
S.08.O.066	Haematology	60	35	25	10	15	10	С	4
S.08.O.067	Hygiene of human nutrition	270	175	95	50	75	50	Е	9
S.08.O.068	Oncology	60	35	25	10	15	10	С	2
S.08.O.069	Psychiatry, Medical psychology and narcology	60	35	25	10	15	10	CD	2
S.08.O.070	Paediatric semiology. Child care. Paediatrics	180	140	40	40	50	50	E	6
Total for con	pulsory courses	870	595	275	170	235	190	3E, 1CD,3C	29
Optional cou	rses (A)								
			Package	VIII					
S.08.O.071	Food safety and human health	30	20	10	20			С	1
S.08.O.072	Nutrition in sports								
Total for Sen	nester VIII	900	615	285	190	235	190	с	30
Total for aca	demic year IV	1800	1230	570	360	460	410	6E, 3CD, 7C	60

YEAR V

Code	Name of course unit/module	Т	otal hours	5	No. of	hours by f activitio	y types es		
		Total	Direct contact	Individual work	Course	Practical works	Seminars	Forma of evaluation	No. of credits
1I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		YEAR V	, Semester	r IX (17	weeks)				
Compulsory	courses (O)								
S.09.O.073	Communicable diseases in adults	150	105	45	30	45	30	Е	5
S.09.O.074	Epidemiology	300	210	90	42	84	84	Ε	10

S.09.O.075	Hygiene in children and adolescents	180	140	40	32	58	50	Е	6
S.09.O.076	Management of State Oversight in Public	60	35	25	10	-	25	CD	2
S.09.O.077	Healthcare Medical parasitology and tropical	120	70	50	20	30	20	CD	4
	communicable diseases								
S.09.O.078	Emergency medical situations	60	35	25	10	15	10	С	2
Total for con	apulsory courses	870	595	275	144	232	219	3E, 2CD, 1C	29
Optional cou	irses (A)								
			Packag	e IX					
S.09.A.079	Hygiene within public healthcare facilities and prevention of nosocomial diseases	30	20	10	20	-	-	С	1
S.09.A.080	Epidemiology and fighting of HIV								
Total for Sen	nester VII	900	615	285	164	232	219	3E, 2CD, 2C	30
		YEAR V	V, Semeste	er X (17 v	weeks)		1	 .	
S.10.O.081	Communicable diseases in children	90	70	20	20	25	25	CD	3
S.I0.O.082	Dermatology and venerology	90	70	20	20	25	25	Е	3
S.10.0.083	Clinical epidemiology	60	35	25	10	15	10	CD	2
S.I0.O.084	Epidemiology in exceptional situations	60	35	25	10	15	10	CD	2
S.10.0.085	Labour hygiene	300	210	90	60	75	75	E	10
S.10.O.086	Forensics and medical law	90	70	20	20	25	25	E	3
S.10.0.087	Otorhinolaryngology	60	35	25	10	15	10	С	2
S.10.O.088	Promoting health and education for health	120	70	50	20	25	25	CD	4
Total for con	apulsory courses	870	595	275	170	220	205	3E, 4CD, 1C	29
Optional cou	rses (A)								

	Package X													
S.10.O.089	Risk assessment	30	20	10	20	-	-	С	1					
S.10.O.090	Chemical safety and toxicology													
Total for Sen	nester VIII	900	615	285	190	220	205	3E, 4CD, 3C	30					
Total for aca	demic year IV	1800	1230	570	354	452	424	6E, 6CD, 5C	60					

YEAR VI

Code	Name of course unit/module		Total hou	irs	No. of hours by types of activities		types of		
		Total	Direct contact	Individual work	Courses	Practical work	Seminars	Form of evaluation	No. of credits
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	YEAR VI, Semester XI (15 weeks/7 hours/day)								
Compulsory courses (O)									
S.11.O.09 1	Occupational diseases	120	70	50	20	30	20	E	4
S.11.O.09 2	Epidemiologic diagnosis	120	105	15	2	63	40	CD	4
S.11.O.09 3	Human ecology	120	70	50	20	20	30	Ε	4
S.11.O.09 4	Sanitary and hygiene laboratory	90	70	20	20	30	20	CD	3
S.11.O.09 5	Microbiology laboratory	90	70	20	20	30	20	CD	3
S.11.O.09 6	Laboratory medicine	90	70	20	20	30	20	CD	3
S.11.O.09 7	Family medicine	120	70	50	20	30	20	Ε	4
S.11.O.09 8	Health rehabilitation	60	35	25	10	15	10	С	2
S.11.O.09 9	Promoting community and family health – epidemiologic aspects	60	35	25	10	15	10	CD	2
Total for co	ompulsory courses	870	595	275	142	263	190	3E, 5CD, IC	29

Optional co	Optional courses (A)								
			Pac	kage XI					
S.11.A.10 0	Methods for analysis and evaluation of occupational risks	30	20	10	20	-	-	С	1
S.11.A.10 1	School of hospital epidemiologist								
Total for S	emester XI	900	615	285	162	263	190	3E, 5CD, 2C	30
	YEA	AR VI, S	emester X	XII (15 we	eks/7 ho	ours/day)			
S.12.O.10 2	Hygienic oversight of the environment and health	360	210	150	-	210		E	12
S.12.O.10 2	Occupational healthcare	120	70	50	-	70		Ε	4
S.l2.O.103	Epidemiologic oversight	180	140	40		140		E	6
Graduation	n examination	240	60	180	-	60		-	8
Total for S	emester XII	900	480	420	-	480		4 E	30
Total for a	cademic year VI	1800	1095	705	162	743	190	6E, 5CD, 2C	60
Total for a	ll academic years	10800	6765	4035	1961	2692	2112	44E,21C D,28C	360

OPTIONAL COURSES ARE SELECTED BY STUDENTS – ONE OUT OF TWO COURSES PROPOSED PER SEMESTER

Code	Module/course	Total hours	Including		Nun	nber of]	hours		
			Direct contact	Individual work	Lecture	Seminar	Laboratory	Form of evaluation	No. of credits
		Ŋ	Year I, Se	mester I, II					
G.01.A.008	Introductory university course (IT, Basics of informational culture)	30	20	10	20	-	-	С	1
G.01.A.009	IT-based communication techniques in medicine								
U.02.A.018	History of medicine	30	20	10	20	-	-	С	1
U.02.A.029	History of notorious medical scientists								
		Ye	ar II, Sen	nester III, I	V				
U.03.A.027	Medical sociology	30	20	10	20	-	-	С	1
U.03.A.028	Medical psychology								
U.04.A.035	Leadership in medical services	30	20	10	20	-	-	С	1
U.04.A.036	Personality psychology								
		Ye	ear III, Se	mester V, V	VI				
S.05.A.044	Clinical micro-biology	30	20	10	20	-	-	С	1
S.05.A.045	Sanitary microbiology								
S.06.A.053	Economics of healthcare	30	20	10	20	-	-	С	1
S.06.A.054	Financial management in healthcare								
		Yea	r IV, Sem	ester VII, V	III				
S.07.A.062	Medical information system	30	20	10	20	-	-	С	1

S.07.A.063	Military sanitary management. Military toxicology								
S.08.O.071	Food safety and human health	30	20	10	20	-	-	С	1
S.08.O.072	Nutrition in sports								
		Y	ear V, Sei	nester IX,	X				
S.09.A.079	Hygiene within public healthcare facilities and prevention of nosocomial diseases	30	20	10	20	-	-	С	l
S.09.A.080	Epidemiology and fighting of HIV								
S.10.O.089	Risk assessment	30	20	10	20	-	-	С	1
S.10.O.090	Chemical safety and toxicology								
		Ŋ	lear VI, S	emester X	I				
S.11.A.100	Methods for analysis and evaluation of occupational risks	30	20	10	20	-	-	С	1
S.11.A.101	School of hospital epidemiologist								

FREE CHOICE COURSES

#				Numbe	r of hours activitie	by typ es	es of		
	Name of course	Year	Semester	Total	Direct contact	Р	s	Evaluations	No. of credits
1	History of public health	1	1	120	60	40	20	Е	4
2	Healthy lifestyle	II	4	120	60	40	20	Е	4
3	Rapid methods for diagnosis of infectious diseases	III	6	120	60	40	20	E	4
4	Nutrition of children in pre-school and pre- university institutions	IV	7	90	45	25	20	Е	3
5	Modern techniques used in the hygiene laboratory	IV	8	90	45	25	20	E	
6	Family planning	V	10	120	60	40	20	Е	4
7	Alternative and complementary medicine	VI	11	90	45	25	20	E	3
	Total		-	750	375	235	140	7E	25

MATRIX OF CORRELATION BETWEEN PROFESSIONAL AND TRANSVERSAL COMPETENCES AND THE COURSE UNITS/MODULES IN THE CURRICULUM

Code	Name of course	Credits	CP1	CP2	СР3	CP4	CP5	CP6	CT1	CT2	CT3
F.01.0.001	Human anatomy	5	+						+		
U.0I.O.002	Anthropology and philosophy in medicine	3	+						+	+	+
F.0I.O.003	Molecular biology	5	+						+		
F.01.O.004	Descriptive bio-chemistry	3	+			+					
F.01.0.005	Histology, cytology, embryology	5	+						+		
G.0I.O.006	English/French language	4							+	+	+
S.0I.O.007	Emergency primary care	3	+	-	+	+				+	
G.0I.A.008	Introductory university course (IT, Basics of informational culture)	1	+								
G.0I.A.009	IT-based communication techniques in medicine	1	+								
F.02.O.011	Human anatomy	4	+						•		
F.02.O.0I2	Bio-chemistry	4	+						+		
F.02.O.0I3	Bio-physics	4	+						+		
U.02.O.0I4	Communication and conduct in medicine	3					+		+	+	+
F.02.O.015	Human genetics	5	+			+					
F.02.O.016	Histology, cytology, embryology	5	i						+		
G.0I.O.0I7	English/French language	4							+	+	+
U.02.A.0I8	History of medicine	1			+				+	+	+
U.02.A.019	History of notorious medical scientists	1			+					+	+
G.02.O.020	Physical education	4									+
S.03.O.021	Topographic anatomy and surgery	4	+					+		+	
F.03.0.022	Bio-chemistry	5	+						•		
S.03.O.023	General hygiene	4			+	+	+	+			
F.03.0.024	Human physiology	5	+						+		

F.03.O.025	Micro-biology, virology and immunology	6	+		+	+			+		
U.03.O.026	Sociology and general psychology	5							+	+	+
U.03.A.027	Medical sociology	1			+				+	+	+
U.03.A.028	Medical psychology	1			+				+	+	+
F.04.O.029	Biostatistics and research methodology	4		+		+	+	+	+	+	+
F.04.O.030	Pharmacology	5	+		+	+			+		
S.04.O.031	Human physiology	5	+		+	+	+	+			
F.04.0.032	General hygiene	5	+						+		
F.04.O.033	Microbiology, virology and immunology	5	+		+	+			+		
S.04.O.034	Internship (patients care)	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+
U.04.A.035	Leadership in medical services	1			+				+		+
U.04.A.036	Personality psychology	1			+				+		+
S.05.O.037	Securing the sanitary and hygiene conditions in exceptional situations	4	+		+	+	+	+			
S05.O.038	Internal diseases – semiology	5	+	+	+		+	+	+	+	+
S.05.O.039	Surgical diseases – semiology	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
U.05.O.040	Bioethics	1							+	+	+
F.05.O.04I	Physiopathology	9	+	+					+		
F.0I.O.042	Human pathology	8	+						+		
S.05.O.043	Social medicine	5					+	+	+	+	+
S.05.A.044	Clinical micro-biology	1	+		+	+			+		
S.05.A.045	Sanitary micro-biology	1	+		+	+			+		
S05.O.046	Internal diseases – semiology	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.05.O.047	Surgical diseases – semiology	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.06.O.048	Hygiene of radiations	4	+		+	+	+	+			
S.06.O.049	Neurosciences	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.06.O.050	Radiology and imaging	3	+	+	+				+		
S.06.O.05I	Traumatology and orthopaedics	4	+	+		+	+	+	+	+	
S.0I.O.052	Internship (nurse)	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+

		I	1	T		T	1	I			1
S.06.A.053	Economics of healthcare										
S.06.A.054	Financial management in healthcare										
S.07.O.055	Anaesthesiology and intensive care	2	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.07.O.056	General surgery	6	+	+	+		+	+	+	+	+
S.07.O.057	Environmental hygiene	10	+		+	+	+	+			
S.07.O.058	Management and marketing in healthcare	2							+	+	+
S.07.O.059	Obstetrics and genecology	4	+	+	+	+	•	+	+	+	+
S.07.O.060	Ophthalmology	2	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.07.O.06I	Pulmonology and phtisiology	3	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.07.A.062	Medical information system	1							+	+	+
S.07.A.063	Military sanitary management. Military toxicology	1		+	+	+		+	+	+	
S.08.O.064	Internal diseases	6	+	+	+		+	+	+		
S.08.O.065	Endocrinology	2	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.08.O.066	Haematology	2	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.08.O.067	Hygiene of human nutrition	9	+		+	+	+	+			
S.01.O.068	Oncology	2	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.08.O.069	Psychiatry, Medical psychology and narcology	2	+	+	+	+	+		+	+	
S.08.O.070	Paediatric semiology. Child care. Paediatrics	6	+	+	+	+	+		+	+	
S.08.O.07I	Food safety and human health	1	+		+	+	+	+			
S.08.O.072	Nutrition in sports	1	+		+	+	+	+			
S.09.O.073	Communicable diseases in adults	5	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.09.O.074	Epidemiology	10					+	+	+		
S.09.O.075	Hygiene in children and adolescents	6	+		+	+	+	+			
S.09.O.076	Management of State Oversight in Public Healthcare	2							+	+	+
S.09.O.077	Medical parasitology and tropical communicable diseases	4	+	+	+	+	+	+	+		

S.09.O.078	Emergency medical situations	2	+	+	+	+	+	+	+		
S.09.A.079	Hygiene within public healthcare facilities and prevention of nosocomial diseases	1					+	+	+		
S.09.A.080	Epidemiology and fighting of HIV	1					+	+	+		
S.10.O.081	Communicable diseases in children	3	+	+	+		+	+	+	+	
S.I0.O.082	Dermatology and venerology	3	+	+	+	+	+	+		+	
S.10.O.083	Clinical epidemiology	2					+	+	+	+	+
S.10.O.084	Epidemiology in exceptional situations	2					+	+	+		
S.10.O.085	Labour hygiene	10	+		+	+	+	+			
S.I0.O.086	Forensics and medical law	3			+	+	+	+	+	+	
S.I0.O.087	Otorhinolaryngology	4	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.10.O.088	Promoting health and education for health	4			+		+		+	+	+
S.10.O.089	Risk assessment	1						+	+	+	+
S.I0.O.090	Chemical safety and toxicology	1						+	+	+	+
S.I 1.O.09I	Occupational diseases	4	+	+	+	+	+	+	+	+	
S.I 1.O.092	Epidemiologic diagnosis	4	+	+	+	+	+	+	+	+	
S. 11.0.093	Human ecology	4				+		+	+	+	
S. 11.0.094	Sanitary and hygiene laboratory	3			+	+		+	+	+	
S. 11.0.095	Microbiology laboratory	3	+			+	+	+	+	+	
S.1I.O.096	Laboratory medicine	3	+	+	+	+	+	+	+	+	
S. 11.0.097	Family medicine	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.I I.O.098	Health rehabilitation	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S. 11.0.099	Promoting community and family health – epidemiologic aspects	2					+	+	+		
S.I 1.A.100	Methods for analysis and evaluation of occupational risks	1			+	+	+			+	
S.11.A.10I	School of hospital epidemiologist	1			+	+	+				

S.I2.O.102	Clinical internship (Hygienic oversight of the environment and health)	12	+	+	+	+	+	+	+		+
S.I2.O.I03	Clinical internship (Occupational healthcare)	4	+	+	+	+		+	+	+	+
S.I 2.0.104	Clinical internship (Epidemiologic oversight)	6	+	+	+		+	+		+	+
	Preparation and presentation of the Bachelor dissertation	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+

DISTRIBUTION OF HOURS BY GROUPS OF COURSES

Groups of courses]	Hours	Number of ECTS credits	Share (%)/hours
	Total	Including direct contact		
Basic courses (F)	2970	1737	99	27,5
compulsory (FO)	2970	1737	99	27,5
General courses (G)	150	60	5	1,4
- compulsory (GO)	150	60	5	L4
Socio-humanitarian courses (U)	450	272	15	4,2
- compulsory	360	212	12	3,3
- optional (UA)	90	60	3	0,8
Specialty Courses (S)	6030	1870	201	55,8
- compulsory (SO)	5820	1730	194	53,9
- optional (SA)	210	140	7	1,9
Compulsory activities (AO)	1200	720	40	11,1
internships	960	660	32	8.9
Bachelor examinations	240	45	8	2.2
Total hours	10800	4659	360	100

INTERNSHIPS

	Internships	Sem.	Duration/no. of weeks/hours	Period	Number of credits
1.	Induction internship: Sanitary-hygienic and bacteriologic laboratory	IV	4 weeks/150 hours	02.07-27.07	5
	• Nurse	VI	4 weeks/150 hours	02.07-27.07	5
2.	Clinical internship: (Hygienic oversight of the environment and health. Occupational health. Epidemiologic oversight)	VII	12 weeks/660 hours	05.02-06.05	22

GRADUATION EXAMINATION/BACHELOR DISSERTATION

#	Name of activity	Period
1.	Presentation of the Bachelor Dissertation	May
2.3.	Written test	May
	Verbal test for the specialty 0910.1 Preventive Medicine	June

Dean of the Medicine Faculty

Associate professor Gheorghe Placinta Provost of the medicine Faculty. Preventive Medicine Specialty

Cazacu-Stratu Angela

Annex 6: The advertising flyer of the study programme 2017



Specialitatea Sanatate publica asigura pregatirea specialiștilor de înaltă calificare pentru monitorizarea sanatății publice și îmbunatățirea calității vieții populației prin prevenirea maladilior și întormarea societății.

- Durata studillor universitare integrate 6 ani
- Oportunități de angajare la absolvire centrele de sănătate publică, instituțiile medico-sanitare publice și private

METODE DE INSTRUIRE

- Prelegeri
- Lecții practice
- Învațare bazată pe probleme (PBL)
- Stagil practice

In premiera, studenții de la specialitatea Sanatate publică vor beneficia de un modul integrat - Neuroștiințe predatin format PBU. (Problem Based Leaming) grație Protectului "Introducerea în Republică Moldova a metodelor de învățare bazate pe probleme: Sportiea competitivității și angajabilității studenților" (Introducing Problem Based Learning în Moldova: Toward Enhancing Students' Competitiveness and Employabilito'. A naftat de Comisia Europeană în cadrul Programului Erasmus+. DURATA MODULULUI 1 semestru (17 saptamáni)

8

V

14

CREDITE DE STUDIU/ ECTS 4 credite

LIMBI DE INSTRUIRE Română și Engleză

PARTICULARITĂȚI DE PREDARE-ÎNVĂȚARE

- Formarea competențelor în echipa;
- Antrenarea și încurajarea gândirii critice, a creativității și a competitivității întelectuale;
- Schimbul de idel și colaborarea activa a studenților atăt la nivel de grup, cât și cu facilitatorul.

OPORTUNITĂŢI

- Studentji vor beneficia de mobilităţi academice (semestriale) în universităţile partenere din UE (instruirea în limba engleza);
- Cooptarea şi antrenarea în procesul de instruire a profesorilor din instituțiie partenere.

CONTINUTUL PROGRAMULUI

- Anatomia omului
- Histologie
- Rzłologia omuluł
 Biochimie
- Rziologie patologica
- Morfopatologie
- Imagistica
- Neurologie
- Psihlatrie