

«М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті» Ке АҚ  
НАО «Таразский университет им. М.Х. Дулати»  
«Taraz University named after M.Kh. Dulaty» NC JSC



«БЕКІТЕМІН»

Ғылыми кеңес отырысы  
Хаттама №11 03.04.2025 ж.

«УТВЕРЖДЕНА»

На заседании Ученого совета  
Протокол №11 03.04.2025 г.

«APPROVED»

At meetings of the Academic Council  
Protocol №11 03.04.2025 y.

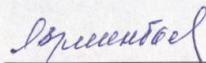
**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
EDUCATIONAL PROGRAM**

6B01513-Математика (IP)  
6B01513-Математика (IP)  
6B01513-Mathematics (IP)

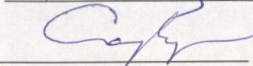
Тараз, 2025

Білім беру процесіне енгізу үшін Академиялық жұмыс жөніндегі департаментімен ұсынылды

Басқарма мүшесі-Академиялық мәселелер бойынша проректор Академиялық жұмыс жөніндегі департамент директоры м.а.



Еркинбаева Л.К.



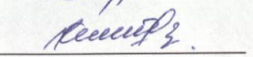
Садибаев А.К.

Үйлестіруші – аға маман



Аметова Г.С.

Үйлестіруші – аға маман



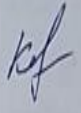
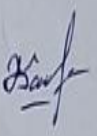


Байсерикова Н. Г.

Университеттің Академиялық Кеңес отырысында қаралды  
Рассмотрено на заседании Академического Совета университета  
Reviewed at the meeting of the Academic Council of the University

Хаттама / Протокол / Protocol  
№ 9 20.03.2025 ж.

**Разработчики ОП/ БББ әзірлеушілер/ Developers EP**

Т.Ә.Ж Ф.И.О. Fullname	Ғылыми/академиялық дәрежесі, лауазымы, жұмыс/оқу орны/ Ученая/академическая степень, должность, место работы/учебы /Academic degree, position, place of work/study	Қолы Подпись Signature
Игисинов С.Ж./ Igisinov S.Zh.	М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті «Математика» кафедрасының меңгерушісі, PhD/ PhD, заведующий кафедрой «Математика» Таразского университета имени М.Х. Дулати/ Head of the Department of Taraz University named after M.Kh. Dulaty	
Баяндиев Е.Н./ Bayandiyeu Ye.N.	М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті «Математика» кафедрасының доцент м.а., PhD / и.о. доцент кафедры «Математика», PhD/ PhD, Associate Professor of the Department of Mathematics of Taraz University named after M.Kh. Dulaty	
Киялбеков Н./ Kialbekov N.	«Дарын» лицей-интернатының математика мұғалімі/ учитель математики лицей-интерната «Дарын»/ mathematics teacher of the boarding school "Daryn"	
Байбол А./ Baibol A.	М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті 6B01513- «Математика ІР» БББ студенті/Студент 6B01513- «Математика ІР» Таразского университета имени М.Х. Дулати / Student of the EP 6B01513- «Mathematics ІР» of Taraz University named after M.Kh. Dulaty	

## БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

<b>Білім беру саласы</b>	6B01 Педагогикалық ғылымдар
<b>БББ профилі</b>	Жоғары педагогикалық білім
<b>Дайындық бағыты</b>	6B015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау
<b>Білім беру бағдарламаларының тобы</b>	B009 Математика мұғалімдерін даярлау
<b>Білім беру бағдарламасы</b>	6B01513 Математика IP
<b>ББ мақсаты</b>	Білім беру саласында кәсіби құзыреттілігі бар, нарықтық экономика жағдайында және заманауи білім берудің жаңартылған мазмұны жағдайында жұмыс істеуге қабілетті құзыретті мамандарды, еңбек нарығының сұранысына сай ғылыми-өндірістік қызметті табысты жүзеге асыратын бәсекеге қабілетті математика бакалаврларын дайындау.
<b>БББ түрі (жаңа, қолданыстағы, инновациялық)</b>	Инновациялық
<b>ҰБШ бойынша деңгей</b>	6
<b>СБШ бойынша деңгей</b>	6
<b>БББ-ның айрықша ерекшеліктері (қос дипломды, бірлескен)</b>	-
<b>Берілетін академиялық дәреже (бакалавр, магистр, PhD докторы)</b>	«6B01513 Математика IP»білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры
<b>Оқу мерзімі</b>	4
<b>Кредиттер көлемі</b>	240
<b>Оқыту тілі</b>	қазақ,орыс
<b>БББ Ғылыми кеңесте бекітілген күні</b>	03.04.2025, №11 хаттама
<b>Кадрларды даярлауды бағыттауға арналған лицензияға қосымшаның болуы</b>	KZ35LAM00001509
<b>ББ аккредиттеуінің болуы</b>	-
<b>Жаңа кәсіптер атласы</b>	-

## ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

<b>Область образования</b>	6B01 – Педагогические науки
<b>Профиль ОП</b>	Высшее педагогическое образование
<b>Направление подготовки</b>	6B015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам
<b>Группа образовательных программ</b>	B009 Подготовка учителей математики
<b>Образовательная программа</b>	6B01513 Математика IP
<b>Цель ОП</b>	Подготовка компетентных специалистов, владеющих профессиональными компетенциями в области образования, способного работать в условиях рыночной экономики и обновленного содержания современного образования, конкурентоспособных бакалавров математики успешно осуществляющих исследовательскую и производственную деятельность в соответствии запросами рынка труда.
<b>Вид ОП (новая, действующая, инновационная)</b>	Действующая
<b>Уровень по НРК</b>	6
<b>Уровень по ОРК</b>	6
<b>Отличительные особенности ОП (двудипломная, совместная)</b>	-
<b>Присуждаемая академическая степень (бакалавр, магистр, доктор PhD)</b>	Бакалавр образования по образовательной программе» 6B01513- «Математика IP"
<b>Срок обучения</b>	4
<b>Объем кредитов</b>	240
<b>Язык обучения</b>	казахский, русский
<b>Дата утверждения ОП на Ученом Совете</b>	Протокол №11 от 03.04.2025
<b>Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров</b>	KZ35LAM00001509
<b>Наличие аккредитации ОП</b>	-
<b>Атлас новых профессий</b>	-

## PASSPORT OF THE EDUCATIONAL PROGRAM

<b>Field of education</b>	6B01 Pedagogical sciences
<b>OP profile</b>	Higher pedagogical education
<b>Training</b>	6B015 Training of teachers in Natural science subjects
<b>Group of educational programs</b>	B009 Teacher training in mathematics
<b>Educational program</b>	6B01513 Mathematics IP
<b>OP goal</b>	Training of competent specialists with professional competencies in the field of education, capable of working in a market economy and the updated content of modern education, competitive bachelors of mathematics who successfully carry out research and production activities in accordance with the demands of the labor market.
<b>Type of OP (new, current, innovative)</b>	Acting
<b>Level on NQF</b>	6
<b>Level on SQF</b>	6
<b>Distinctive features of OP (two-degree, joint)</b>	-
<b>Degree to be conferred (Bachelor, Master, Doctor PhD)</b>	Bachelor of Education in the educational program "6B01513 Mathematics IP "
<b>Term of study</b>	4
<b>Credits</b>	240
<b>Language of study</b>	kazakh, russian
<b>Date of approval of the OP at the Academic Council</b>	03.04.2025, Protocol №11
<b>Availability of an appendix to the license for the direction of personnel training</b>	KZ35LAM00001509
<b>Availability of OP accreditation</b>	-
<b>Atlas of new professions</b>	-

**Білім беру бағдарламасының құрылымы/Структура образовательной программы/Structure of the educational program**

№	Циклдердің және пәндердің атауы /Наименование циклов и дисциплин/ Name of cycles and disciplines	Жалпы еңбек сыйымдылығы /Общая трудоемкость/ Total labor intensity	
		академиялық сағат бойынша/ в академических часах/ in academic hours	академиялық кредит бойынша/в академических кредитах/in academic credits
1	2	3	4
1	Жалпы білім беретін пәндер циклі (ЖББ)/Цикл общеобразовательные дисциплины (ООД)/Cycle of general education disciplines (GED)	<b>1680</b>	<b>56</b>
1.1	Міндетті компонент /Обязательный компонент/Required component	<b>1530</b>	<b>51</b>
	Қазақстан тарихы /История Казахстана	150	5
	Философия/Философия	150	5
	Шетел тілі /Иностранный язык	300	10
	Қазақ (Орыс) тілі /Казахский (Русский) язык	300	10
	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар /Информационно-коммуникационные технологии	150	5
	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі /Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	240	8
	Дене шынықтыру/Физическая культура	240	8
1.2	Жоғары оқу орны компоненті /Вузовский компонент	<b>150</b>	<b>5</b>
2	Базалық пәндер циклы / Цикл базовых дисциплин/ Cycle of basic items	<b>4620</b>	<b>154</b>
2.1	Жоғары оқу орны компоненті /Вузовский компонент/ University component	<b>1650</b>	<b>55</b>
2.2	Таңдау компоненті/ Компонент по выбору/ Component of choice	<b>2970</b>	<b>99</b>
	Оқу (психологиялық-педагогикалық)тәжірибесі/Учебная практика(психолого-педагогическая)	60	2

3	Бейімдеуші пәндер циклі/Цикл профилирующих дисциплин / Cycle of major disciplines	<b>1800</b>	<b>60</b>
3.1	Жоғары оқу орны компоненті /Вузовский компонент/ University component	<b>960</b>	<b>32</b>
3.2	Таңдау компоненті / Компонент по выбору/ Component of choice	<b>840</b>	<b>28</b>
	Оқу тәжірибесі(мамандық бойынша)/Учебная практика(по специальности)/Educational practice	60	2
	Кәсіби тәжірибе/Профессиональная практика/Professional practice	630	21
	Педагогикалық тәжірибе	150	5
	Өндірістік тәжірибе	420	14
	Дипломалды практика (Өндірістік 3)	60	2
4	Қорытынды аттестация/Итоговая аттестация/Final certification	<b>240</b>	<b>8</b>
	Барлығы / Итого/Total	<b>7200</b>	<b>240</b>



**ОП оқытудың қол жетімділік матрицасы және олардың дескрипторлармен байланысы /Матрица достижимости обучения ОП и их соотношение с дескрипторами/  
The matrix of achievability of learning OP and their correlation with descriptors**

Тізбе бойынша дескрипторлардың реттік нөмірі*/ Порядковый номер дескрипторов по перечню*/ Sequential number of descriptors in the list*/	Модуль / Модуль/ Module	БББ бойынша оқыту нәтижесі / Результата обучения по ОП/ The result of the OP training											
		Р О 1	Р О 2	Р О 3	Р О 4	Р О 5	Р О 6	Р О 7	Р О 8	Р О 9	Р О 10	Р О 11	Р О 12
1,3	Қоғамдық-гуманитарлық білімдер/ Общественно-гуманитарные знания/Social and humanitarian knowledge	+								+			+
2,4	Педагогикалық күзiреттiлiктер/ Педагогические компетенции/ Pedagogical competencies		+							+			
3,6	Анализ/ Анализ/ Analysis			+								+	
4,7,8	Пәнді оқыту әдістемесі / Методика преподавания предмета/Methods of teaching the subject				+					+			
5,1	Математиканың негізгі теориясы/ Основная теория математики/Basic Theory of Mathematics					+				+			
6,2	Мектеп математикасының негіздері / Основы школьной математики/ Fundamentals of school mathematics						+						
7,1	Фундаментальды дайындық/ Фундаментальная подготовка/Fundamental							+				+	



**Білім беру бағдарламасының мазмұны**  
**Содержание образовательной программы**  
**The content of the educational program**

№	Модуль атауы Наименование модуля Module name	Пән атауы Наименование дисциплины Name of the discipline	Пәннің қысқаша сипаттамасы Краткое описание дисциплины A brief description of the discipline	ОН дисциплина лар бойынша РО по дисциплинам ON by disciplines	Цикл Цикл Cycle	Құрамдас Компонент Component	Кредит Кредит Credit
1	Қоғамдық-гуманитарлық білімдер/ Общественно-гуманитарные знания/	Қазақстан тарихы/ История Казахстана The History of Kazakhstan	"Пәннің мақсаты - Қазақстан тарихы дамуының ежелгі заманнан қазіргі уақытқа дейінгі негізгі кезеңдері туралы объективті білім беру. Пәннің міндеттері: 1) білім алушыларды іргелі дереккөздік және историографиялық материалдармен, сондай-ақ Қазақстанның қазіргі заманғы тарих ғылымының жетістіктерімен таныстыру; 2) гуманитарлық білім жүйесіндегі Қазақстан тарихының рөлін айқындау; 3) қазіргі заманғы даму кезеңінің өзекті проблемаларын талдау үшін Қазақстан тарихының объектісі мен мәнінің ерекшелігін анықтау. 4) қазақ халқы этногенезінің негізгі кезеңдерін, Ұлы дала аумағындағы мемлекеттілік пен өркениет нысандарының эволюциясын тұтастай және объективті жария етуге негізделген Қазақстан тарихының ғылыми негізделген тұжырымдамасын жасау;	ОН-2,6 РО-2,6 ЛО-2,6	ЖБ П/ ОО Д/ GE D	ОК/ МК/ RC	5

		<p>5) Қазақстанның қазіргі тарихындағы негізгі оқиғалар туралы білімді жүйелеу. Оқыту нәтижелері:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Қазақстан тарихы дамуының негізгі кезеңдерін білу мен түсінуді көрсету;</li> <li>2) тарихи өткеннің құбылыстары мен оқиғаларын сыни талдау арқылы адами қоғамның дүниежүзілік-тарихи дамуының жалпы парадигмасымен байланыстыру;</li> <li>3) қазіргі Қазақстанның тарихи процестері мен құбылыстарын зерделеу кезінде талдамалық және аксиологиялық талдау дағдыларын меңгеру;</li> <li>4) қазіргі заманғы қазақстандық даму моделінің имманенттік ерекшеліктерін объективті және жан-жақты түсіне білу;</li> <li>5) Қазақстан тарихының тарихи құбылыстары мен процестерін жүйелеу және сыни баға беру."</li> </ol> <p>Цель дисциплины – дать объективные знания об основных этапах развития истории Казахстана с древнейших времен по настоящее время. Задачи дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ознакомить обучающихся с фундаментальными источниковедческими и историографическими материалами, а также достижениями современной исторической науки Казахстана;</li> <li>2) определить роль истории Казахстана в системе гуманитарного знания;</li> <li>3) выявить специфику объекта и предмета истории Казахстана для анализа актуальных проблем современного этапа развития.</li> <li>4) создание научно-обоснованной концепции истории Казахстана, основанной на целостном и объективном освещении основных этапов этногенеза казахского народа, эволюции форм государственности и цивилизации на территории Великой степи;</li> <li>5) систематизация знаний об основных событиях современной истории Казахстана. Результаты обучения:</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) демонстрировать знание и понимание основных этапов</li> </ol>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>развития истории Казахстана;</p> <p>2) соотносить явления и события исторического прошлого с общей парадигмой всемирно-исторического развития человеческого общества посредством критического анализа;</p> <p>3) владеть навыками аналитического и аксиологического анализа при изучении исторических процессов и явлений современного Казахстана;</p> <p>4) уметь объективно и всесторонне осмысливать имманентные особенности современной казахстанской модели развития;</p> <p>5) систематизировать и давать критическую оценку историческим явлениям и процессам истории Казахстана.</p> <p>"The purpose of the discipline is to provide objective knowledge about the main stages of the development of the history of Kazakhstan from ancient times to the present. Objectives of the discipline:</p> <p>1) acquaint students with fundamental source studies and historiographic materials, as well as the achievements of modern historical science of Kazakhstan;</p> <p>2) to determine the role of the history of Kazakhstan in the system of humanitarian knowledge;</p> <p>3) to identify the specifics of the object and subject of the history of Kazakhstan for the analysis of topical problems of the modern stage of development.</p> <p>4) the creation of a scientifically based concept of the history of Kazakhstan, based on a holistic and objective coverage of the main stages of the ethnogenesis of the Kazakh people, the evolution of forms of statehood and civilization on the territory of the Great Steppe;</p> <p>5) systematization of knowledge about the main events of the modern history of Kazakhstan. Training results:</p> <p>1) demonstrate knowledge and understanding of the main stages of the development of the history of Kazakhstan;</p> <p>2) correlate the phenomena and events of the historical past with the</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			<p>general paradigm of the world-historical development of human society through critical analysis;</p> <p>3) possess the skills of analytical and axiological analysis in the study of historical processes and phenomena of modern Kazakhstan;</p> <p>4) be able to objectively and comprehensively comprehend the immanent features of the modern Kazakhstani development model;</p> <p>5) systematize and give a critical assessment of the historical phenomena and processes of the history of Kazakhstan."</p>				
2	<p>Философия Философия Philosophy</p>	<p>Философияның негізгі пән ретінде ерекшелігі – тұлғаның дүниетанымдық, рухани-адамгершілік, эстетикалық бағыттарын, идеалдары мен құндылықтарын қалыптастыруда жатыр. Бағдарламада философиялық білімнің негізгі бөлімдері ұсынылған: болмыс, таным, сана туралы философиялық ілім, философиялық антропология, әлеуметтік философия, тарих философиясы, мәдениет философиясы, аксиология. Пәннің зерттеу мәселелері – тарихи процестің, қоғамның даму заңдылықтарымен байланысты сұрақтар, қазіргі өркениеттің жаһандану процестерінің қайшылықтарын түсіну, адам болмысының мәні, табиғаты және әлемдегі орны туралы мәселелер.</p> <p><b>Пәннің мақсаты:</b> философия туралы жалпы түсінік беру, болмыстың, таным мен моральдың іргелі мәселелерін түсіну арқылы тұтас дүниетанымды қалыптастыру, сыни ойлауды дамыту, ХХІ ғасыр маманының мәдениетін арттыру.</p> <p><b>Пәннің міндеттері:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- философияның негізгі бөлімдерін зерттеу: онтология, эпистемология, антропология, аксиология, әлеуметтік философия;</li> <li>- білім алушыларды классикалық және заманауи философияның негізгі категориялары мен идеяларымен таныстыру;</li> <li>- білім алушыларды философияның негізгі мәселелерімен және</li> </ul>	<p>ОН- 2,5,7 РО- 2,5,7 ЛО- 2,5,7</p>	<p>ЖБ П/ ОО Д/ GE D</p>	<p>ОК/ МК/ RC</p>	5	

		<p>оларды шешудің қолданыстағы тәсілдерімен таныстыру.</p> <p><b>Оқыту нәтижелері:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ақпаратты сыни тұрғыдан түсіну қабілеті;</li> <li>- дәлелді пікірталас жүргізу дағдысы;</li> <li>- интеллектуалды икемділікті және мәселелерді әр түрлі тұрғыдан қарастыру қабілетін дамыту;</li> <li>- өзекті мәселелерге философиялық тұжырымдарды қолдану (технологиялар этикасы, экзистенциалды сын-қатерлер, әлеуметтік әділеттілік және т. б.);</li> <li>- жеке көзқарастарға, құндылықтарға және өмірдің мәніне рефлексия жасау қабілетін дамыту.</li> </ul> <p>Специфика философии как базовой дисциплины заключается в формировании мировоззренческих, духовно-нравственных, эстетических установок, идеалов и ценностей личности. В программе представлены основные разделы философского знания: философское учение о бытии, познании, сознании, философская антропология, социальная философия, философия истории, философия культуры, аксиология. Предметом дисциплины является круг вопросов, связанных с закономерностями развития исторического процесса, общества, с осмыслением противоречий глобализационных процессов современной цивилизации, сущностью, природой и местом в мире человека.</p> <p><b>Цель предмета:</b> дать общее представление о философии, формирование целостного мировоззрения через осмысление фундаментальных вопросов бытия, познания и морали, развитие критического мышления, повышение культуры специалиста XXI века.</p> <p><b>Задачи предмета:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение основных разделов философии: онтологии, гносеологии, антропологии, аксиологии, социальной философии;</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>- ознакомить учащихся с основными категориями и идеями классической и современной философии;</p> <p>-познакомить обучающихся с главными философскими проблемами и существующими подходами к их решению.</p> <p><b>Результаты обучения:</b></p> <p>-умение критически осмыслять информацию;</p> <p>-навык ведения аргументированных дискуссий;-развитие интеллектуальной гибкости и способности рассматривать вопросы с разных точек зрения;-применение философских концепций к актуальным проблемам (этика технологий, экзистенциальные вызовы, социальная справедливость и др.);</p> <p>-развитие способности рефлексировать над личными убеждениями, ценностями и смыслом жизни.</p> <p>The uniqueness of philosophy as a fundamental discipline lies in its role in shaping a person's worldview, spiritual and moral values, aesthetic attitudes, ideals, and principles. The curriculum covers the main areas of philosophical knowledge, including ontology, epistemology, consciousness studies, philosophical anthropology, social philosophy, the philosophy of history, the philosophy of culture, and axiology. The subject of the course encompasses a range of issues related to the patterns of historical development, society, the contradictions of globalization processes in modern civilization, and the essence, nature, and place of human beings in the world.</p> <p><b>The purpose of the item</b> is to provide a general understanding of philosophy, the formation of a holistic worldview through understanding the fundamental issues of being, cognition and morality, the development of critical thinking, and the improvement of the culture of a specialist of the 21st century.</p> <p><b>Objectives of the item:</b></p> <p>-study of the main sections of philosophy: ontology, epistemology, anthropology, axiology, social philosophy;</p>				
--	--	---	--	--	--	--



			<p>- to introduce students to the main categories and ideas of classical and modern philosophy;</p> <p>- to introduce students to the main philosophical problems and existing approaches to their solution.</p> <p><b>Learning outcomes:</b></p> <p>-ability to critically comprehend information;</p> <p>-the skill of conducting reasoned discussions;</p> <p>-development of intellectual flexibility and the ability to consider issues from different perspectives;</p> <p>-the application of philosophical concepts to current issues (ethics of technology, existential challenges, social justice, etc.);</p> <p>-the development of the ability to reflect on personal beliefs, values and the meaning of life.</p>				
3	<p>Әлеуметтік-саяси білім (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)/ Социально -политических знаний (социология, политология, культурология, психология)/ Socio-political knowledge (sociology, political science, cultural studies, psychology)</p>	<p><b>ӘСБ1 (Әлеуметтану, Психология)</b></p> <p>"Бағдарламаның мақсаты «Болашаққа бағдар: қоғамдық сананы жаңғырту» мемлекеттік бағдарламасында айқындалған қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу контексінде білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыру болып табылады. Бағдарламаның міндеттері:</p> <p>1) қоғамды және оның кіші жүйелерін зерделеудің негізгі әлеуметтік, саяси және гуманитарлық ұғымдарын, теориялары мен тәсілдерін игеру;</p> <p>2) қазіргі қоғамның және оның әлеуметтік институттарының жұмыс істеуінің негізгі қағидаттары туралы түсініктерді қалыптастыру;</p> <p>3) қазіргі заманғы қоғамның өзекті проблемаларын, әлеуметтік процестер мен қатынастардың мәнін сипаттау және талдау дағдыларын әзірлеу;</p> <p>4) студенттердің әлеуметтік, саясаттану, мәдениеттану және психологиялық ақпарат алудың негізгі көздері мен әдістерін игеруі;</p> <p>5) кәсіптік қызметте әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану және психологияны меңгеру процесінде алынған білімді</p>	<p>ОН-1,2,4</p> <p>РО-1,2,4</p> <p>ЛО-1,2,4</p>	<p>ЖБ</p> <p>П/</p> <p>ОО</p> <p>Д/</p> <p>GE</p> <p>D</p>	<p>ОК/</p> <p>МК/</p> <p>RC</p>	8	

		<p>пайдалану дағдыларын дағдыландыру.</p> <p>б) сыни ойлау дағдыларын және оны практикада қолдану қабілетін қалыптастыру. Бағдарламаны игеру қорытындылары бойынша оқытудан күтілетін нәтижелер:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) модульдің оқу пәндерін (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология) қалыптастыратын ғылымның барлық салаларында пәндік білімді (ұғымдар, идеялар, теориялар) түсіндіру және түсіндіру;</li><li>2) қоғамның әлеуметтік-этикалық құндылықтарын әлеуметтік-саяси модуль пәндерін базалық білу жүйелеріндегі интеграциялық процестердің өнімі ретінде түсіндіру;</li><li>3) нақты оқу пәні контекстінде және модуль пәндерінің өзара іс-қимыл рәсімдерінде ғылыми әдістер мен зерттеу тәсілдерін пайдалануды алгоритмдендіріп ұсыну;</li><li>4) оқытылатын пәндердің ғылыми салаларының теориялары мен идеялары негізінде әлеуметтік коммуникацияның әртүрлі салаларындағы жағдайлардың табиғатын түсіндіру;</li><li>5) қазақ қоғамы дамуының әртүрлі кезеңдері, саяси бағдарламалар, мәдениет, тіл, әлеуметтік және тұлғааралық қатынастар туралы ақпаратты дәлелді және негізделген түрде ұсынуға;</li><li>6) әлеуметтік, саяси, мәдени, психологиялық институттардың ерекшеліктерін олардың қазақстандық қоғамды жаңғыртудағы рөлі тұрғысынан талдау;</li><li>7) коммуникацияның түрлі салаларындағы түрлі жағдайларды құндылықтар жүйесімен, қоғамдық, іскерлік, мәдени, құқықтық және этикалық нормалармен арақатынас тұрғысынан талдау;</li><li>8) қоғам зерттеулерінің түрлі типтерінің стратегияларын ажырату және нақты проблемаларды талдау үшін әдіснаманы таңдауды негіздеу;</li><li>9) қоғамдағы қатынастардың нақты жағдайын әлеуметтік-гуманитарлық типтегі белгілі бір ғылым тұрғысынан бағалау, ықтимал тәуекелдерді ескере отырып, оның даму</li></ol>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>перспективаларын жобалау;</p> <p>10) қоғамдағы, оның ішінде кәсіптік қоғамдағы даулы жағдайларды шешу бағдарламаларын әзірлеуге;</p> <p>11) коммуникацияның әртүрлі салаларында зерттеу жобалау қызметін жүзеге асыруға, қоғамдық құнды білімді жинақтауға, оны таныстыруға;</p> <p>12) әлеуметтік маңызы бар мәселелер бойынша өз пікірін дұрыс білдіруге және дәлелді түрде қорғауға міндетті."</p> <p>Целью программы является формирование социально-гуманитарного мировоззрения обучающихся в контексте решения задач модернизации общественного сознания, определенных государственной программой «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания». Задачи программы:</p> <p>1) овладение основными социальными, политическими и гуманитарными понятиями, теориями и способами изучения общества и его подсистем;</p> <p>2) формирование представлений об основных принципах функционирования современного общества и его социальных институтов;</p> <p>3) выработка навыков описания и анализа актуальных проблем современного общества, сущности социальных процессов и отношений;</p> <p>4) овладение студентами основными источниками и методами получения социальной, политологической, культурологической и психологической информации;</p> <p>5) прививать навыки использования полученных знаний в процессе освоения социологии, политологии, культурологии и психологии в профессиональной деятельности.</p> <p>6) формирование навыков критического мышления и умения применять его на практике. Ожидаемые результаты обучения по итогам освоения программы:</p> <p>1) интерпретация и интерпретация предметных знаний</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>(понятий, идей, теорий) во всех областях науки, формирующих учебные дисциплины модуля (социология, политология, культурология, психология;</p> <p>2) интерпретация социально-этических ценностей общества как продукта интеграционных процессов в системах базового знания дисциплин социально-политического модуля;</p> <p>3) алгоритмизированное представление использования научных методов и методов исследования в контексте конкретной учебной дисциплины и процедур взаимодействия дисциплин модуля;</p> <p>4) объяснять природу ситуаций в различных сферах социальной коммуникации на основе теорий и идей научных областей изучаемых дисциплин;</p> <p>5) аргументированно и обоснованно представлять информацию о различных этапах развития казахского общества, политических программах, культуре, языке, социальных и межличностных отношениях;</p> <p>6) анализ особенностей социальных, политических, культурных, психологических институтов с точки зрения их роли в модернизации казахстанского общества;</p> <p>7) анализ различных ситуаций в различных сферах коммуникации с точки зрения соотношения с системой ценностей, общественными, деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами;</p> <p>8) обоснование выбора методологии для разграничения стратегий различных типов исследований общества и анализа конкретных проблем;</p> <p>9) оценка реального состояния отношений в обществе с точки зрения конкретной науки социально-гуманитарного типа, проектирование перспектив его развития с учетом возможных рисков;</p> <p>10) на разработку программ разрешения спорных ситуаций в обществе, в том числе в профессиональном обществе;</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>11) осуществлять исследовательскую проектную деятельность в различных сферах коммуникации, обобщать общественно ценные знания, презентовать их;</p> <p>12) правильно выражать и аргументированно отстаивать свое мнение по социально значимым вопросам.</p> <p>"The purpose of the program is to form the socio-humanitarian worldview of students in the context of solving the tasks of modernizing public consciousness, determined by the state program  ""Looking into the Future: Modernizing Public Consciousness.""  The objectives of the program are:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mastering the basic social, political and humanitarian concepts, theories and approaches to the study of society and its subsystems;</li> <li>2) formation of ideas about the basic principles of the functioning of modern society and its social institutions;</li> <li>3) development of skills in describing and analyzing topical problems of modern society, the essence of social processes and relations;</li> <li>4) mastering by students of the main sources and methods of obtaining sociological, political, cultural and psychological information;</li> <li>5) instilling the skills of using knowledge gained in the process of assimilating sociology, political science, cultural studies and psychology in professional activities.</li> <li>6) the formation of critical thinking skills and the ability to apply it in practice. Expected training results based on the results of the program:</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) explain and interpret subject knowledge (concepts, ideas, theories) in all areas of sciences that form the academic disciplines of the module (sociology, political science, cultural studies, psychology);</li> <li>2) explain the socio-ethical values of society as a product of integration processes in the systems of basic knowledge of the disciplines of the socio-political module;</li> </ol>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>3) algorithmically represent the use of scientific methods and techniques of research in the context of a specific academic discipline and in the interaction procedures of the module disciplines;</p> <p>4) explain the nature of situations in various spheres of social communication based on the content of theories and ideas of scientific spheres of the studied disciplines;</p> <p>5) provide reasoned and reasonable information on various stages of development of the Kazakh society, political programs, culture, language, social and interpersonal relations;</p> <p>6) analyze the features of social, political, cultural, psychological institutions in the context of their role in the modernization of Kazakhstani society;</p> <p>7) analyze various situations in different areas of communication from the standpoint of correlation with the system of values, social, business, cultural, legal and ethical norms of Kazakhstani society;</p> <p>8) distinguish between strategies of different types of research in society and justify the choice of methodology for analyzing specific problems;</p> <p>9) assess the specific situation of relations in society from the standpoint of a particular science of a socio-humanitarian type, design development prospects taking into account possible risks;</p> <p>10) develop programs for resolving conflict situations in society, including in a professional society;</p> <p>11) carry out research project activities in various areas of communication, generate socially valuable knowledge, present it;</p> <p>12) correctly express and reasonably defend their own opinion on issues of social significance."</p> <p><b>ӘСБ2 (Саясаттану, Мәдениеттану)</b></p> <p><b>Пәннің сипаттамасы:</b></p> <p>Әлеуметтік-саяси білімдер-2 «Саясаттану, мәдениеттану» пәні саяси ғылым мен мәдениеттанудың негіздерімен танысуға, олардың өзара байланысы мен қоғамның дамуындағы</p>				
--	--	---	--	--	--	--

			<p>ықпалына бағытталған Курс аясында саясаттанудың теориялық негіздерді, негізгі саяси жүйелерді, билік институттарды, саяси партияларды, қозғалыстар мен сайлау процестерді, сонымен қатар мәдени процестерді талдау, мәдениет институттарының теориялық негіздерін, мәдениеттің қоғам өміріндегі ролін, сондай ақ қоғамдық сана мен әлеуметтік мінез-құлықты қалыптастыруды зерттейді. Курс мазмұны студенттердің сыни ойлау қабілеттерін дамытуға, саяси және мәдени құбылыстарды талдай білуге, олардың өзара байланыстарын анықтауға, сондай-ақ қоғамның саяси және мәдени салаларындағы өзгерістердің салдарларын бағалауға бағытталған. Пәннің мақсаты студенттерге саяси және мәдени процестер, олардың өзара байланысы және қоғам дамуына әсері туралы іргелі білім беру болып табылады. Осы пәнді оқу барысында студенттер саясаттану және мәдениеттану саласындағы негізгі теорияларды, концепциялар мен тәсілдермен танысады, бұл олардың әлеуметтік құбылыстарға кең көзқарасын қалыптастыруға көмектеседі.</p> <p><b>Пәннің мақсаты:</b> студенттерге саяси және мәдени процестер, олардың өзара байланысы және қоғамның дамуына әсері туралы іргелі білім беру. Пән бойынша студенттер саяси ғылымдар мен мәдениеттану саласындағы негізгі теорияларды, Тұжырымдамалар мен тәсілдерді үйренеді, бұл олардың әлеуметтік құбылыстарға кең көз қарасын қалыптастыруға көмектеседі.</p> <p><b>Пәннің міндеттері:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-билік және саяси институттар жайлы теорияларды, шешім қабылдау процестерімен механизмдерін зерттеу.</li> <li>-мәдениеттану негіздерімен танысу, қоғамдағы мәдениеттің ролі, мәдениеттің жеке тұлғамен қоғамдық институттардың дамуына әсерін түсіну.</li> <li>-саяси және мәдени құбылыстарды талдау, олардың өзара</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>байланыстарын анықтау, сондай-ақ саяси және мәдени өзгерістердің салдарын бағалау қабілеті.</p> <p>-саяси және мәдени процестердің қоғамға қалай әсер ететінін түсіну арқылы белсенді азаматтық ұстаным мен саяси өмірге қатысудың маңыздылығын түсіну қалыптасады.</p> <p>-саяси және мәдени мәтіндермен жұмыс істеу дағдыларын игеру, осы салалардағы өзекті мәселелерді талдау.</p> <p><b>Оқытунәтижелері</b></p> <p>-Студенттер демократия, авторитаризм, мәдениет, сәйкестілік, медиа кеңістіктің әсері сияқты негізгі ұғымдар мен теорияларды игереді.</p> <p>-Студенттертүрлі саяси жүйелердің жұмыс істеу принциптерін, саяси партиялармен қозғалыстардың рөлдерін, сондай-ақ сайлау жүйелерінің ерекшеліктерін түсінетін болады.</p> <p>-</p> <p>Мәдениеттің қоғамдық өмірдегі, мәдени институттардағы, бұқаралық және элитарлық мәдениеттегі рөлі, сондай-ақ мәдени өзгерістер механизмдері туралы білім алады.</p> <p>- Саяси және мәдени оқиғалар, процестер мен құбылыстарды теориялық тәсілдер негізінде талдай және түсіндіре білу қабілеті.</p> <p>-Саяси және мәдени процестер саласында ақпарат жинау, жүйелеу және талдау, тәуелсіз зерттеулер жүргізу қабілеті.</p> <p>-Саяси және мәдени мәселелерді талқылау барысында ауызша және жазбаша түрде идеялармен алмасу дағдысы қалыптасады.</p> <p><b>СП32 (Политология, Культурология)</b></p> <p><b>Описание:</b> дисциплина Социально-политические знания -2 «Политология, культурология» направлена на ознакомление с основами политической науки и культурологии, а также с их взаимодействием и влиянием на развитие общества.</p> <p>В рамках курса изучают теоретические основы политической науки, основные политические системы, институты власти, политические партии, движения и выборные процессы, также</p>				
--	--	--	--	--	--	--



			<p>анализ культурных процессов, культурных институтов их теоретических основ, роли культуры в жизни общества, а также в формировании общественного сознания и социального поведения.</p> <p>Содержание курса направлена на развитие критического мышления и способности анализировать политические и культурные явления, выявлять их взаимосвязи, а также оценивать последствия изменений в политической и культурной сферах общества.</p> <p><b>Цель предмета:</b> заключается в предоставлении студентам фундаментальных знаний о политических и культурных процессах, их взаимосвязи и влиянии на развитие общества. В рамках этой дисциплины студенты изучают основные теории, концепции и подходы в области политической науки и культурологии, что помогает формировать у них широкий взгляд на социальные явления.</p> <p><b>Задачи предмета:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить значимость теорий власти, политических институтов, процессов и механизмов принятия решений.</li> <li>- раскрыть основы культурологии, понимание роли культуры в обществе, влияние культуры на развитие личности и общественных институтов.</li> <li>- выработка самостоятельно анализировать политические и культурные явления, выявлять их взаимосвязи, а также оценивать последствия политических и культурных изменений.</li> <li>- дать понимание как политические и культурные процессы влияют на общество, формируется осознание важности активной гражданской позиции и участия в политической жизни.</li> </ul> <p><b>Результаты обучения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Студенты должны овладеть ключевыми понятиями и теориями, такими как демократия, авторитаризм, культура, идентичность, влияние медиапространства, и прочие.</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Студенты будут понимать различные типы политических систем, их принципы функционирования, роль политических партий и движений, а также особенности избирательных систем.</li> <li>- Знания о роли культуры в общественной жизни, культурных институтах, культуре масс и элит, а также о механизмах культурных изменений.</li> <li>- Способность анализировать и интерпретировать политические и культурные события, процессы и явления с учетом теоретических подходов.</li> <li>- Умение эффективно обмениваться идеями, как устно, так и письменно, при обсуждении политических и культурных вопросов.</li> </ul> <p><b>SPK2 (Political, Cultural)</b></p> <p><b>Description:</b>  the discipline of Socio-political knowledge -2 "Political Science, cultural studies" is aimed at familiarizing with the basics of political science and cultural studies, as well as their interaction and impact on the development of society.</p> <p>The course examines the theoretical foundations of political science, the main political systems, institutions of government, political parties, movements and electoral processes, as well as the analysis of cultural processes, cultural institutions, their theoretical foundations, the role of culture in the life of society, as well as in the formation of public consciousness and social behavior.</p> <p>The course content is aimed at developing critical thinking and the ability to analyze political and cultural phenomena, identify their interrelationships, and assess the consequences of changes in the political and cultural spheres of society.</p> <p><b>The aim of the item:</b> is to provide students with fundamental knowledge about political and cultural processes, their interrelationships and their impact on the development of society. Within the framework of this discipline, students study basic</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>theories, concepts and approaches in the field of political science and cultural studies, which helps them to form a broad view of social phenomena.</p> <p><b>Objectives of the item:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- to study the significance of theories of power, political institutions, processes and decision-making mechanisms.</li> <li>- to reveal the basics of cultural studies, understanding the role of culture in society, the influence of culture on the development of personality and public institutions.</li> <li>- the ability to independently analyze political and cultural phenomena, identify their interrelationships, and assess the consequences of political and cultural changes.</li> <li>- to understand how political and cultural processes affect society, awareness is being formed of the importance of active citizenship and participation in political life.</li> </ul> <p><b>Learning outcomes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Students should master key concepts and theories such as democracy, authoritarianism, culture, identity, the influence of media space, and others.</li> <li>- Students will understand the different types of political systems, their principles of functioning, the role of political parties and movements, as well as the specifics of electoral systems.</li> <li>- Knowledge about the role of culture in public life, cultural institutions, the culture of the masses and elites, as well as the mechanisms of cultural change.</li> <li>- The ability to analyze and interpret political and cultural events, processes and phenomena based on theoretical approaches.</li> <li>- The ability to effectively exchange ideas, both verbally and in writing, when discussing political and cultural issues.</li> </ul>				
	Экономика және кәсіпкерлік, Құқық негіздері, Қаржылық сауаттылық/ Экономика и предпринимательство,	Пәннің мақсаты – студенттерді экономика мен кәсіпкерліктің негізгі принциптері мен заңдылықтарымен таныстыру, нарықтық экономикада тиімді кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру; құқықтық жүйе мен заңнаманың негіздерін үйрету,	ОН- 5,6,9 РО- 5,6,9	ЖБ П/ ОО Д/	ОК/ МК/ RC	5

		<p>Основы права, Финансовая грамотность/ Economics and Entrepreneurship, Fundamentals of Law, Financial Literacy</p>	<p>сондай-ақ коррупцияға қарсы күрес шаралары мен құқықтық мәдениетті қалыптастыру арқылы әділ қоғам құруға бағытталған сана мен дағдыларды дамыту; қаржылық білімін жетілдіру, жеке қаржыны тиімді басқаруға қажетті дағдыларды қалыптастыру, қаржы өнімдері мен инвестицияларды дұрыс таңдауға қабілеттілігін дамытуға қажетті білім мен дағдыларды қалыптастыру.</p> <p>Цель дисциплины — ознакомить студентов с основными принципами и законами экономики и предпринимательства, научить эффективно осуществлять предпринимательскую деятельность в условиях рыночной экономики; обучить основам правовой системы и законодательства, а также развивать сознание и навыки, направленные на создание справедливого общества через борьбу с коррупцией и формирование правовой культуры; совершенствовать финансовые знания, развивать навыки эффективного управления личными финансами, а также формировать необходимые знания и навыки для правильного выбора финансовых продуктов и инвестиций.</p> <p>The aim of the discipline is to familiarize students with the fundamental principles and laws of economics and entrepreneurship, teaching them how to effectively carry out entrepreneurial activities in a market economy; to provide knowledge of the basics of the legal system and legislation, as well as to develop awareness and skills aimed at creating a just society through the fight against corruption and the formation of a legal culture; to improve financial knowledge, develop skills for effective personal financial management, and form the necessary knowledge and skills for the correct selection of financial products and investments.</p>	LO-5,6,9	GE D		
4	Тілдер/ Языки/language	Шетел тілі 1,2 Иностранный язык 1,2 Foreign language 1,2	<p><b>Шетел тілі 1</b></p> <p>"Бағдарламаның мақсаты шет тілді білім беру процесінде студенттердің мәдениетаралық-коммуникативтік құзыретін</p>	OH-1 PO-1 LO-1	ЖБ П/ ОО	OK/ МК/ RC	10

			<p>жеткілікті деңгейде (A2, жалпыеуропалық құзырет) және базалық жеткіліктілік деңгейінде (B1, жалпыеуропалық құзырет) қалыптастыру болып табылады. Даярлық деңгейіне байланысты білім алушы курсты аяқтаған сәтте білім алушының тілдік деңгейі басында жалпыеуропалық құзыреттіліктің B2 деңгейінен жоғары болған кезде жалпыеуропалық құзыреттіліктің B1 деңгейіне жетеді.</p> <p>Бағдарламаның міндеттері:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) білім алушылардың шет тілінің лексикасы мен тілдік ерекшеліктерін меңгеруі және коммуникативтік-функционалдық құзыреттілікті қалыптастыру;</li> <li>2) мәдениетаралық коммуникация субъектісі ретінде айқындалатын тұлғада мәдениетаралық коммуникацияға қабілеттілік ретінде мәдениетаралық құзыретті қалыптастыру.</li> <li>3) шет тілінде дәлелдеу дағдыларын қалыптастыру және оқытылатын тілдің тілдік және мәдени ерекшеліктерін түсіну.</li> </ol> <p>Бағдарламаны меңгеру қорытындысы бойынша білім алушы мынадай оқу нәтижелеріне ие:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) әріптестің, мәтін авторларының осы деңгейдегі коммуникативтік ниеттерін түсінудің тұжырымдамалық негіздерін жүйелейді;</li> <li>2) сөйлеу типіне барабар логикалық құрылыммен коммуникативтік ниетке сәйкес келетін сөйлеу нысандары мен түрлерін салыстырады және тандайды;</li> <li>3) оқытылатын тілдің әлеуметтік-мәдени нормаларына сәйкестігін ескере отырып, тиісті тілдік құралдарды дұрыс іріктеу және орынды пайдалану арқылы өзінің коммуникативтік ниеттерін барабар білдіреді;</li> <li>4) нақты фактілерді, беделді пікірге сілтемелерді пайдалану деңгейлерін жіктейді; сөйлеу мінез-құлқы коммуникативтік және когнитивтік жағынан ақталған;</li> <li>5) стилистикалық ерекшелікті зерделеуге назар аудара отырып, шет тілінің даму заңдылықтарын анықтайды;</li> </ol>	D/ GE D		
--	--	--	---	---------------	--	--

		<p>6) ғылыми және әлеуметтік сипаттағы мәтіндердегі оқиғалардың себептері мен салдарын лингвистикалық сипаттау және талдау тәсілдерін меңгерген;</p> <p>7) дәлелді ақпаратты пайдалану негізінде қазіргі заманғы проблемаларды шешу мүмкіндігін шет тілінде білдіреді;</p> <p>8) осы деңгей үшін жеткілікті дәлелді тілдік құралдары бар тілдік материалды дәлелді түрде пайдаланады, 75% қате айтылмағанда жіберілетін қателерді уақтылы және өз бетінше түзетеді;</p> <p>9) коммуникативтік актіні құру стратегиясы мен тактикасын меңгерген, сөйлеу тақырыбы мен грамматикалық дұрыстығы шеңберінде лексикалық жеткіліктілікке сүйене отырып, сөзді дұрыс интонациялық ресімдейді."</p> <p>"Целью программы является формирование межкультурно-коммуникативной компетенции студентов в процессе иноязычного образования на достаточном уровне (A2, общеевропейская компетенция) и уровне базовой достаточности (B1, общеевропейская компетенция). В зависимости от уровня подготовки обучающийся на момент завершения курса достигает уровня B2 общеевропейской компетенции при наличии языкового уровня обучающегося на старте выше уровня B1 общеевропейской компетенции.</p> <p>Задачами программы являются:</p> <p>1) освоение обучающимися лексики и языковых особенностей иностранного языка и формирование коммуникативно-функциональной компетенции;</p> <p>2) формирование межкультурной компетенции как способности к межкультурной коммуникации у личности, определяемой как субъект межкультурной коммуникации. 3) формирование навыков аргументации на иностранном языке и понимания языковых и культурных особенностей страны изучаемого языка. По итогам освоения программы обучающийся обладает следующими результатами обучения:</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>1) систематизирует концептуальные основы понимания коммуникативных намерений партнера, авторов текстов на данном уровне;</p> <p>2) сопоставляет и выбирает соответствующие коммуникативному намерению формы и типы речи/коммуникации с адекватным типом речи логическим построением;</p> <p>3) адекватно выражает собственные коммуникативные намерения с правильным отбором и уместным использованием соответствующих языковых средств с учетом их соответствия социально-культурным нормам изучаемого языка;</p> <p>4) классифицирует уровни использования реальных фактов, ссылок на авторитетное мнение; речевое поведение коммуникативно и когнитивно оправдано;</p> <p>5) выявляет закономерности развития иностранного языка, уделяя внимание изучению стилистического своеобразия;</p> <p>6) владеет приемами лингвистического описания и анализа причин и следствий событий в текстах научного и социального характера;</p> <p>7) высказывает на иностранном языке возможные решения современных проблем на основе использования аргументированной информации;</p> <p>8) доказательно использует языковой материал с достаточными для данного уровня аргументированными языковыми средствами, своевременно и самостоятельно исправляет допускаемые ошибки при 75% безошибочных высказываний;</p> <p>9) владеет стратегией и тактикой построения коммуникативного акта, правильно интонационно оформляет речь, опираясь на лексическую достаточность в рамках речевой тематики и грамматическую корректность.</p> <p>"The purpose of the program is to form the intercultural and communicative competence of students in the process of foreign</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>language education at a sufficient level (A2, pan-European competence) and at the level of basic sufficiency (V1, pan-European competence). Depending on the level of training, the student at the time of completion of the course reaches the level of V2 pan-European competence if there is a language level of the student at the start above the level of V1 pan-European competence. The objectives of the program are:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mastering the vocabulary and linguistic features of a foreign language by students and the formation of communicative and functional competence;</li> <li>2) the formation of intercultural competence as the ability to intercultural communication in the individual, defined as the subject of intercultural communication. 3) formation of argumentation skills in a foreign language and understanding of the linguistic and cultural characteristics of the country of the studied language. Based on the results of mastering the program, the student has the following training results:</li> <li>1) systematizes the conceptual foundations of understanding the communicative intentions of the partner, authors of texts at a given level;</li> <li>2) matches and selects the forms and types of speech/communication corresponding to the communicative intention with an adequate type of speech logical construction;</li> <li>3) adequately expresses its own communicative intentions with the correct selection and appropriate use of appropriate language means, taking into account their compliance with the socio-cultural norms of the studied language;</li> <li>4) classifies the levels of use of real facts, references to authoritative opinion; speech behavior is communicative and cognitively justified;</li> <li>5) identifies the patterns of development of a foreign language, paying attention to the study of stylistic originality;</li> <li>6) owns techniques for linguistic description and analysis of causes</li> </ol>				
--	--	---	--	--	--	--



		<p>and consequences of events in texts of a scientific and social nature;</p> <p>7) express in a foreign language possible solutions to modern problems based on the use of reasoned information;</p> <p>8) evidently uses language material with sufficient reasoned language means for this level, timely and independently corrects the mistakes made with 75% of error-free statements;</p> <p>9) owns the strategy and tactics of building a communicative act, correctly intonationally draws up speech, relying on lexical sufficiency within the framework of speech topics and grammatical correctness."</p> <p><b>Шетел тілі 2</b></p> <p>"Бағдарламаның мақсаты шет тілді білім беру процесінде студенттердің мәдениетаралық-коммуникативтік құзыретін жеткілікті деңгейде (A2, жалпыеуропалық құзырет) және базалық жеткіліктілік деңгейінде (B1, жалпыеуропалық құзырет) қалыптастыру болып табылады. Даярлық деңгейіне байланысты білім алушы курсты аяқтаған сәтте білім алушының тілдік деңгейі басында жалпыеуропалық құзыреттіліктің B2 деңгейінен жоғары болған кезде жалпыеуропалық құзыреттіліктің B1 деңгейіне жетеді.</p> <p>Бағдарламаның міндеттері:</p> <p>1) білім алушылардың шет тілінің лексикасы мен тілдік ерекшеліктерін меңгеруі және коммуникативтік-функционалдық құзыреттілікті қалыптастыру;</p> <p>2) мәдениетаралық коммуникация субъектісі ретінде айқындалатын тұлғада мәдениетаралық коммуникацияға қабілеттілік ретінде мәдениетаралық құзыретті қалыптастыру.</p> <p>3) шет тілінде дәлелдеу дағдыларын қалыптастыру және оқытылатын тілдің тілдік және мәдени ерекшеліктерін түсіну.</p> <p>Бағдарламаны меңгеру қорытындысы бойынша білім алушы мынадай оқу нәтижелеріне ие:</p> <p>1) әріптестің, мәтін авторларының осы деңгейдегі коммуникативтік ниеттерін түсінудің тұжырымдамалық</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>негіздерін жүйелейді;</p> <p>2) сөйлеу типіне барабар логикалық құрылыммен коммуникативтік ниетке сәйкес келетін сөйлеу нысандары мен түрлерін салыстырады және таңдайды;</p> <p>3) оқытылатын тілдің әлеуметтік-мәдени нормаларына сәйкестігін ескере отырып, тиісті тілдік құралдарды дұрыс іріктеу және орынды пайдалану арқылы өзінің коммуникативтік ниеттерін барабар білдіреді;</p> <p>4) нақты фактілерді, беделді пікірге сілтемелерді пайдалану деңгейлерін жіктейді; сөйлеу мінез-құлқы коммуникативтік және когнитивтік жағынан ақталған;</p> <p>5) стилистикалық ерекшелікті зерделеуге назар аудара отырып, шет тілінің даму заңдылықтарын анықтайды;</p> <p>6) ғылыми және әлеуметтік сипаттағы мәтіндердегі оқиғалардың себептері мен салдарын лингвистикалық сипаттау және талдау тәсілдерін меңгерген;</p> <p>7) дәлелді ақпаратты пайдалану негізінде қазіргі заманғы проблемаларды шешу мүмкіндігін шет тілінде білдіреді;</p> <p>8) осы деңгей үшін жеткілікті дәлелді тілдік құралдары бар тілдік материалды дәлелді түрде пайдаланады, 75% қате айтылмағанда жіберілетін қателерді уақтылы және өз бетінше түзетеді;</p> <p>9) коммуникативтік актіні құру стратегиясы мен тактикасын меңгерген, сөйлеу тақырыбы мен грамматикалық дұрыстығы шеңберінде лексикалық жеткіліктілікке сүйене отырып, сөзді дұрыс интонациялық ресімдейді."</p> <p><b>Иностранный язык 2</b></p> <p>"Целью программы является формирование межкультурно-коммуникативной компетенции студентов в процессе иноязычного образования на достаточном уровне (A2, общеевропейская компетенция) и уровне базовой достаточности (B1, общеевропейская компетенция). В зависимости от уровня подготовки обучающийся на момент</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>завершения курса достигает уровня В2 общеевропейской компетенции при наличии языкового уровня обучающегося на старте выше уровня В1 общеевропейской компетенции.</p> <p>Задачами программы являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) освоение обучающимися лексики и языковых особенностей иностранного языка и формирование коммуникативно-функциональной компетенции;</li> <li>2) формирование межкультурной компетенции как способности к межкультурной коммуникации у личности, определяемой как субъект межкультурной коммуникации.</li> <li>3) формирование навыков аргументации на иностранном языке и понимания языковых и культурных особенностей страны изучаемого языка. По итогам освоения программы обучающийся обладает следующими результатами обучения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) систематизирует концептуальные основы понимания коммуникативных намерений партнера, авторов текстов на данном уровне;</li> <li>2) сопоставляет и выбирает соответствующие коммуникативному намерению формы и типы речи/коммуникации с адекватным типом речи логическим построением;</li> <li>3) адекватно выражает собственные коммуникативные намерения с правильным отбором и уместным использованием соответствующих языковых средств с учетом их соответствия социально-культурным нормам изучаемого языка;</li> <li>4) классифицирует уровни использования реальных фактов, ссылок на авторитетное мнение; речевое поведение коммуникативно и когнитивно оправдано;</li> <li>5) выявляет закономерности развития иностранного языка, уделяя внимание изучению стилистического своеобразия;</li> <li>6) владеет приемами лингвистического описания и анализа причин и следствий событий в текстах научного и социального характера;</li> </ol> </li> </ol>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>7) высказывает на иностранном языке возможные решения современных проблем на основе использования аргументированной информации;</p> <p>8) доказательно использует языковой материал с достаточными для данного уровня аргументированными языковыми средствами, своевременно и самостоятельно исправляет допускаемые ошибки при 75% безошибочных высказываний;</p> <p>9) владеет стратегией и тактикой построения коммуникативного акта, правильно интонационно оформляет речь, опираясь на лексическую достаточность в рамках речевой тематики и грамматическую корректность."</p> <p><b>Foreign language 2</b></p> <p>"The purpose of the program is to form the intercultural and communicative competence of students in the process of foreign language education at a sufficient level (A2, pan-European competence) and at the level of basic sufficiency (V1, pan-European competence). Depending on the level of training, the student at the time of completion of the course reaches the level of V2 pan-European competence if there is a language level of the student at the start above the level of V1 pan-European competence. The objectives of the program are:</p> <p>1) mastering the vocabulary and linguistic features of a foreign language by students and the formation of communicative and functional competence;</p> <p>2) the formation of intercultural competence as the ability to intercultural communication in the individual, defined as the subject of intercultural communication. 3) formation of argumentation skills in a foreign language and understanding of the linguistic and cultural characteristics of the country of the studied language. Based on the results of mastering the program, the student has the following training results:</p> <p>1) systematizes the conceptual foundations of understanding the</p>				
--	--	---	--	--	--	--

			<p>communicative intentions of the partner, authors of texts at a given level;</p> <p>2) matches and selects the forms and types of speech/communication corresponding to the communicative intention with an adequate type of speech logical construction;</p> <p>3) adequately expresses its own communicative intentions with the correct selection and appropriate use of appropriate language means, taking into account their compliance with the socio-cultural norms of the studied language;</p> <p>4) classifies the levels of use of real facts, references to authoritative opinion; speech behavior is communicative and cognitively justified;</p> <p>5) identifies the patterns of development of a foreign language, paying attention to the study of stylistic originality;</p> <p>6) owns techniques for linguistic description and analysis of causes and consequences of events in texts of a scientific and social nature;</p> <p>7) express in a foreign language possible solutions to modern problems based on the use of reasoned information;</p> <p>8) evidently uses language material with sufficient reasoned language means for this level, timely and independently corrects the mistakes made with 75% of error-free statements;</p> <p>9) owns the strategy and tactics of building a communicative act, correctly intonationally draws up speech, relying on lexical sufficiency within the framework of speech topics and grammatical correctness."</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

5	Қазақ (орыс) тілі 1,2/ Казахский (русский) язык 1,2 / Kazakh (Russian) Language1,2	<p>"Бағдарламаның мақсаты - тілдерді оқытудың халықаралық стандарттарына сәйкес Қазақстан Республикасының жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында қазақ тілін оқыту, қазақ тілінің мемлекеттік тіл ретіндегі маңыздылығын арттыру, болашақ маманның қазақ тілін қоғамдық өмірдің ғылыми, әлеуметтік-мәдени, саяси, кәсіби салаларында коммуникация құралы ретінде пайдалану жөніндегі құзыретін қалыптастыру.</p> <p>Бағдарлама мынадай міндеттерді шешуге бағытталған: 1) қазақ тілін оқытатын тілдік дағдыларды дамыту және одан әрі жетілдіру;</p> <p>2) түрлі функционалдық стильдерде қазақ тілінің стилистикалық мүмкіндіктерінің алуан түрлілігін, әртүрлі коммуникативтік жағдайларда тиімді қарым-қатынас тәсілдерін ашу;</p> <p>3) қазақ тілінің нормалары туралы айтылым, морфология, синтаксис, сөз тұтыну деңгейінде жалпы түсінік беру, қазіргі заманғы сөйлеу жағдайының өзіндік ерекшелігін көрсету;</p> <p>4) студенттердің белсенді сөздік қорын кеңейту, қазақ лексикасының, фразеологиясының байлығын көрсету, тіл мен мәдениеттің өзара іс-қимылын көрсететін түрлі сөздіктермен және анықтамалықтармен таныстыру;</p> <p>5) әртүрлі интерпретацияларды ескере отырып, тілдік құбылыстар мен фактілерді тану, талдау, салыстыру, жіктеу қабілетін дамыту, тілдік құбылыстар мен фактілерді тілді пайдалану қағидалары, қарым-қатынас саласына және жағдайына сәйкестігі тұрғысынан бағалау;</p> <p>6) алған білімі мен іскерлігін өзінің сөйлеу тәжірибесінде қолдануға, тілді әртүрлі салалар мен қарым-қатынас жағдайларында мақсатты пайдалануға үйрету.</p> <p>Бағдарламаны меңгеру қорытындысы бойынша білім алушы мынадай оқу нәтижелеріне ие:</p> <p>1) қажетті лексикалық және грамматикалық бірліктерді пайдалана отырып, әңгімелесуді еркін қолдауға, тұрмыстық, оқу, әлеуметтік, мәдени, кәсіби салалардағы әртүрлі сөйлеу жағдайларында қажетті ақпаратты сұратуға;</p> <p>2) тіл, мәдениет, қарым-қатынас жағдайларының ерекшеліктеріне сәйкес тұлғалық, әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынас жағдайында құзыреттілік танытуға; пікірталастарда этикалық, мәдени, әлеуметтік маңызы бар мәселелерді талқылауға, өз көзқарасын білдіруге, оны дәлелді қорғауға, сұхбаттасушылардың пікірін сыни бағалауға; 3) әртүрлі жанрдағы мәтіндерді оқу және түсіну, негізгі және</p>	ОН-1 РО-1 ЛО-1	ЖБ П/ ОО Д/ GE D	ОК/ МК/ RC	10
---	--	---	----------------------	---------------------------------	------------------	----

6	Ақпараттық технологиялар/ Информацион-ные технологии	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар/ Информационные технологии/ Information and communication technologies	<p>"Бағдарламаның мақсаты ақпаратты іздеу, сақтау және өңдеу процестерін, әдістерін, сандық технологиялар арқылы ақпаратты жинау және беру тәсілдерін сыни бағалау және талдау қабілетін қалыптастыру болып табылады. Бағдарламаның міндеттері:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) білім алушылардың компьютерлік жүйелер, операциялық жүйелер мен желілер архитектурасының тұжырымдамалық негіздерін игеруі;</li> <li>2) желілік және веб қосымшаларды әзірлеу тұжырымдамалары, ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету құралдары туралы білімді қалыптастыру;</li> <li>3) кәсіби қызметтің түрлі салаларында, ғылыми және практикалық жұмыста, өздігінен білім алу және басқа да мақсаттар үшін қазіргі заманғы ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану дағдыларын қалыптастыру. Бағдарламаны меңгеру қорытындылары бойынша білім алушы мынадай оқу нәтижелеріне ие: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың мақсатын, мазмұнын және даму үрдісін түсіндіру, нақты міндеттерді шешу үшін неғұрлым қолайлы технологияны таңдауды негіздеу;</li> <li>2) ақпаратты жинау, сақтау және өңдеу әдістерін, ақпараттық және коммуникациялық процестерді іске асыру тәсілдерін түсіндіру;</li> <li>3) компьютерлік жүйелер мен желілердің архитектурасын, негізгі компоненттердің қызметі мен функцияларын сипаттау;</li> <li>4) ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу және тарату үшін ақпараттық Интернет ресурстарын, бұлтты және ұтқыр сервистерді пайдалануға;</li> <li>5) деректерді жинау, беру, өңдеу және сақтау үшін компьютерлік жүйелер мен желілерді бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етуді қолдануға;</li> <li>6) ақпаратты қорғаудың әдістері мен құралдарын таңдауды талдауға және негіздеуге;</li> </ol> </li> </ol>	ОН-3,9 РО-3,9 ЛО-3,9	ЖБ П/ ОО Д/ GE D	ОК/ МК/ RC	5
---	--	---	---	----------------------------	---------------------------------	------------------	---

		<p>7) цифрлық технологиялардың көмегімен әртүрлі қызмет түрлері үшін деректерді талдау және басқару құралдарын әзірлеуге;</p> <p>8) қазіргі заманғы ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдана отырып, мамандық бойынша жобалау қызметін жүзеге асыруға міндетті."</p> <p>"Целью программы является формирование способности критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения и обработки информации, способы сбора и передачи информации посредством цифровых технологий. Задачами программы являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) освоение обучающимися концептуальных основ архитектуры компьютерных систем, операционных систем и сетей;</li> <li>2) формирование знаний о концепциях разработки сетевых и веб приложений, инструментах обеспечения информационной безопасности;</li> <li>3) формирование навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, для самообразовательных и других целей. По итогам освоения программы обучающийся обладает следующими результатами обучения: 1) объяснять назначение, содержание и тенденции развития информационно-коммуникационных технологий, обосновывать выбор наиболее приемлемой технологии для решения конкретных задач;</li> <li>2) объяснять методы сбора, хранения и обработки информации, способы реализации информационных и коммуникационных процессов;</li> <li>3) описывать архитектуру компьютерных систем и сетей, назначение и функции основных компонентов;</li> <li>4) пользоваться информационными Интернет ресурсами, облачными и мобильными сервисами для поиска, хранения,</li> </ol>				
--	--	--	--	--	--	--



		<p>обработки и распространения информации;</p> <p>5) применять программное и аппаратное обеспечение компьютерных систем и сетей для сбора, передачи, обработки и хранения данных;</p> <p>6) анализировать и обосновывать выбор методов и средств защиты информации;</p> <p>7) с помощью цифровых технологий разрабатывать инструменты анализа и управления данными для различных видов деятельности;</p> <p>8) осуществлять проектную деятельность по специальности с применением современных информационно-коммуникационных технологий."</p> <p>The purpose of the program is to build the ability to critically evaluate and analyze processes, methods of searching, storing and processing information, methods of collecting and transmitting information through digital technologies. The objectives of the program are:</p> <p>1) students mastering the conceptual foundations of the architecture of computer systems, operating systems and networks;</p> <p>2) formation of knowledge about the concepts of developing network and web applications, information security tools;</p> <p>3) formation of skills in the use of modern information and communication technologies in various fields of professional activity, scientific and practical work, for self-educational and other purposes. Based on the results of mastering the program, the student has the following training results: 1) explain the purpose, content and trends in the development of information and communication technologies, justify the choice of the most acceptable technology for solving specific problems;</p> <p>2) explain the methods of collecting, storing and processing information, methods of implementing information and communication processes;</p> <p>3) describe the architecture of computer systems and networks, the</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			<p>purpose and functions of the main components;</p> <p>4) use information Internet resources, cloud and mobile services for search, storage, processing and distribution of information;</p> <p>5) use software and hardware of computer systems and networks for data collection, transmission, processing and storage;</p> <p>6) analyze and substantiate the choice of methods and means of information protection;</p> <p>7) using digital technologies to develop data analysis and management tools for various activities;</p> <p>8) carry out project activities in the specialty using modern information and communication technologies."</p>				
7	<p>Дене шынықтыру Физическая культура Physical education</p>	<p>Дене шынықтыру Физическая культура Physical education</p>	<p>"Пәннің мақсаты кәсіби қызметке даярлау үшін, болашақ еңбек қызметінде денелік жүктемелерді, жүйке-психикалық қысымдарды және жайсыз факторларды табанды өткеруге денсаулықты сақтау, нығайтуды қамтамасыз ететін студенттердің әлеуметтік-жеке тұлғалық құзыреттіліктерін және дене шынықтырудың құралдары мен әдістерін мақсатты түрде пайдалану қабілеттерін қалыптастыру болып табылады. Мақсатты жүзеге асыру үшін келесідей білім беру, сауықтыру және тәрбие міндеттері шешілуі қажет:</p> <p>1) тиімді кәсіби еңбекке қабілеттілікті және денсаулық сақтау үшін өмірлік маңызды дене қасиеттерін дамыту жолында дене шынықтыру және спортты қолдану бойынша базалық ғылыми-негізделген білім беру;</p> <p>2) дене шынықтыру және спортпен айналыстырудың жүйелі сабақтарына деген қажеттілік пен дене шынықтыруға мотивациялық-құндылықтық қатынасты қалыптастыру;</p> <p>3) ағзаның еңбек қызметінің қолайсыз факторларының әсеріне кедергісін арттыру, денсаулығын нығайту және машықтану;</p> <p>4) өзара көмекке, коллективизмге және тәртіпке тәрбиелеу; "</p> <p>"Целью предмета является формирование социальных и личностных компетенций студентов и целенаправленное использование средств и методов физического воспитания,</p>	<p>ОН-1 РО-1 ЛО-1</p>	<p>ЖБ П/ ОО Д/ GE D</p>	<p>ОК/ МК/ RC</p>	8

			<p>обеспечивающих оздоровительное и укрепляющее действие, для подготовки к профессиональной деятельности, перенесению физических нагрузок, нервно-психических нагрузок и дискомфортных факторов в дальнейшей работе. Для реализации цели необходимо решить следующие образовательные, медико-воспитательные задачи:</p> <p>1) обеспечение базового научно-обоснованного образования по использованию физического воспитания и спорта в целях развития эффективной профессиональной работоспособности и физических качеств, жизненно важных для здравоохранения;</p> <p>2) формирование потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом и мотивационно-ценностного отношения к физическому воспитанию;</p> <p>3) повышение устойчивости организма к неблагоприятным факторам трудовой деятельности, укрепление здоровья и тренированности;</p> <p>4) воспитание взаимопомощи, коллективизма и дисциплины;"</p> <p>"The purpose of the discipline is to form students' socio-personal competencies and the ability to purposefully use the means and methods of physical education, which will ensure the preservation and strengthening of health, the ability to withstand physical loads, neuropsychic pressures and adverse factors in future work, in order to prepare them for professional activity. To achieve the goal, the following educational, health and upbringing tasks must be solved:</p> <p>1) providing basic science-based education on the use of physical education and sports in order to develop effective professional working capacity and vital physical qualities for health; 2) the need for systematic physical education and sports classes and the formation of a motivational and value attitude to physical education;</p> <p>3) increasing the body's resistance to the effects of adverse factors of labor activity, strengthening health and training;</p> <p>4) education in mutual assistance, collectivism and discipline;"</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

9	<p>Инновация және тұрақты даму / Инновации и устойчивое развитие</p>	<p>Жасанды интеллект: принциптері мен қолданылуы / Искусственный интеллект: принципы и применение / Artificial intelligence: principles and application</p>	<p>ЖИ бойынша теориялық білім мен құралдарды қолданудағы құзыреттіліктерді дамыту, заманауи интеллектуалды жүйелерді тұтас түсінуді қалыптастыру; ЖИ-дағы білімді көрсетудің негізгі ұғымдарын, бағыттарын және модельдерін зерттеу, мамандандырылған құралдар арқылы профильдік жүйелерді жобалауға үйрету. ЖИ негіздерін, білімді көрсету модельдерін меңгеру. ЖИ әдістерін негізгі интеллектуалды жүйелерде қолдану дағдысы. ЖИ-технологияларды енгізудің әлеуметтік салдары қабілетін талдай білу.</p> <p>Понимать развитие компетенций в применении теоретических знаний и инструментов ИИ, формирование целостного понимания современных интеллектуальных систем; Изучить ключевые понятия, направления и модели представления знаний в ИИ, научить проектировать профильные системы с использованием специализированных инструментов. Знание основ ИИ, моделей представления знаний. Умение применять методы ИИ в базовых интеллектуальных системах. Способность анализировать социальные последствия внедрения ИИ-технологий.</p> <p>Knowledge of AI fundamentals and knowledge representation models. The ability to apply AI methods in basic intelligent systems. The capability to analyze the social consequences of AI technology implementation.</p>	<p>ОН-3,9 РО-3,9 ЛО-3,9</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>ВК/ ЖК/ УС</p>	4
		<p>Тіршілік қауіпсіздігі, Экология және тұрақты даму / Безопасность жизнедеятельности, Экология и устойчивое развитие / Life safety, Ecology and sustainable development</p>	<p>Пәннің мақсаты-тіршілік қауіпсіздігі негіздерімен, қазіргі экологиялық проблемалармен және тұрақты дамуға қол жеткізу тұжырымдамаларымен таныстыру. Жалпы экология қағидаттары мен адамзаттың даму қағидаттары бар экожүйелердің даму заңдылықтары, ғылыми-техникалық прогресс, ҚР Экологиялық қауіпсіздігінің негізгі мәселелері зерделенетін болады. Пәнді оқыту нәтижесінде студенттер экологиялық қауіпсіздік пен тіршілік саласындағы негізгі ұғымдар мен ұғымдарды пайдалану бойынша білім мен дағдыларды меңгеретін болады.</p>	<p>ОН-1,5,6 РО-1,5,6 ЛО-1,5,6</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>ВК/ ЖК/ УС</p>	3

			<p>Цель дисциплины – ознакомление с основами безопасности жизнедеятельности, современными экологическими проблемами и концепциями достижения устойчивого развития. Будут изучены: принципы общей экологии и закономерности развития экосистем с принципами развития человечества, научно-технического прогресса, основные проблемы экологической безопасности РК. В результате обучения дисциплины - студенты будут владеть знаниями и навыками по использованию основных концепций и понятий в области экологической безопасности и жизнедеятельности.</p> <p>The purpose of the discipline is to familiarize students with the basics of life safety, modern environmental problems and concepts for achieving sustainable development. The following topics will be studied: the principles of general ecology and patterns of ecosystem development with the principles of human development, scientific and technological progress, and the main problems of environmental safety in the Republic of Kazakhstan. As a result of studying the discipline, students will have the knowledge and skills to use basic concepts and concepts in the field of environmental safety and vital activity.</p>				
10	<p>Пәнаралық құзыреттіліктерді қалыптастыру/Формирование межпредметных компетенций/Formation of interdisciplinary</p>	<p>Абайтану/Абаеведение/Abaistudies</p>	<p>Абайдың гуманистік ілімдеріне бой алдырған толыққанды, адамзатты сүйетін, адамгершілігі мол, толерантты азаматты қалыптастыру. Абайдың мәңгілік құндылықтар туралы ойларына терең махаббат тәрбиелеу: оның өлеңдері мен прозаларында көрсетілген оқу, білім, ғылым, өнер, тәрбие, адамгершілік; ақын-ойшылдың дүниетанымына әсер еткен негізгі көздерді көрсету; Шығыс мәдениетінен, Ислам философиясынан шыққан Ар-намыс пен ар-ождан түсінігін игеру</p> <p>Формирование полноценного, любящего человечество, гуманного, толерантного гражданина, проникнутого гуманистическим учением Абая. Воспитывать глубокую</p>	<p>ОН-2,6 РО-2,6 ЛО-2,6</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>ВК/ ЖК/ УС</p>	5

	competencies	<p>любовь к мыслям Абая о вечных ценностях: чтение, образование, наука, искусство, воспитание, нравственность, выраженные в его стихах и прозрениях; показать основные источники, повлиявшие на мировоззрение поэта-мыслителя; овладение понятием чести и совести, исходящим из восточной культуры, исламской философии</p> <p>Formation of a full-fledged, human-loving, humane, tolerant citizen who succumbs to the humanistic teachings of Abai. Education of deep love for Abai's thoughts about eternal values: reading, education, science, art, education, morality reflected in his poems and prose; reflection of the main sources that influenced the worldview of the poet-thinker</p>					
	Ілгермелі шетел тілі/Продвинутый иностранный язык/Advanced foreign language	<p>Тақырып бойынша толық баяндамалар. Жаңалықтар мен репортаждар. Қазіргі заманғы проблема бойынша мақалалар мен хабарламалар, қазіргі заманғы көркем проза. Таныс мәселе бойынша пікірталасқа белсенді қатысу. Өзекті мәселе бойынша "қолдаймын" және "қарсы" барлық дәлелдерді айту. Эссені, баяндаманы, хаттарды ерекше маңызды оқиғалар мен әсерлерді көрсете отырып жазу.</p> <p>Полные доклады по теме. Новости и репортажи. Статьи и сообщения по современной проблеме, современная художественная проза. Активное участие в дискуссиях по знакомому вопросу. "За" и "против" по актуальным вопросам. Написание эссе, доклада, писем с указанием особо важных событий и эффектов.</p> <p>Full reports on the topic. News and reports. Articles and messages on a modern problem, modern fiction. Active participation in discussions on a familiar issue. "For" and "against" on current issues. Writing essays, reports, and letters with special</p>	ОН-1,9 РО-1,9 ЛО-1,9	БП/ БД/ ВД	БК/ ЖК/ УС	2	

			events and effects .				
	Болашақ мұғалімдерді тұлға ретінде қолдау / Поддержка обучающихся как личностей / Supporting learners as individuals	Білім берудегі психология, өзара әрекеттесу және байланыс/Психология, взаимодействие и коммуникация в образовании/ Psychology, interaction and communication in education	<p>Мақсаты: қазіргі психологиялық теориялар мен модельдерді, тұлғаның жұмыс істеуін және оның жеке қасиеттерін игеру. Мазмұны: болашақ мұғалімдер білім беру процесінде диалогқа, өзара әрекеттесуге және қарым-қатынасқа ықпал ете отырып, білім алушылардың қолайлы дамуына ықпал етеді. Олар білім алушылардың отбасыларымен, сондай-ақ серіктестіктің басқа да түрлері шеңберінде қарым-қатынас жасауға, өзара әрекеттесуге және ынтымақтасуға және өздерінің педагогикалық қызметін дамытуға қолайлы жаңа өзара байланыстар жасауға қабілетті.</p> <p>Цель: освоение современных психологических теорий и моделей, функционирования личности и ее индивидуальных свойствах. Содержание: Будущие учителя способствуют благоприятному развитию обучающихся, содействуя диалогу, взаимодействию и общению в образовательном процессе. Они способны общаться, взаимодействовать и сотрудничать с семьями обучающихся, а также в рамках различных других видов партнерства и создавать новые взаимосвязи, подходящие для развития их собственной педагогической деятельности.</p> <p>Purpose: to master modern psychological theories and models, the functioning of personality and its individual properties. Content: Future teachers contribute to the favorable development of students by promoting dialogue, interaction and communication in the educational process. They are able to communicate, interact and cooperate with the families of students, as well as in various other types of partnerships and create new relationships suitable for the development of their own pedagogical activities.</p>	ОН-1,2,4 РО-1,2,4 ЛО-1,2,4	БП/ БД/ ВД	ВК/ ЖК/ УС	44
		Білім беру туралы ғылым	Бұл курс педагогтік құзыреттіліктің келесі салаларын дамытуға бағытталған: • Педагогика мен дидактика саласындағы	ОН-1,2,4	БП/ БД/	ВК/ ЖК/	5

		<p>және оқытудың негізгі теориялары/ Наука об образовании и ключевые теории обучения/ The science of education and key learning theories</p>	<p>құзыреттіліктер (1, 2); Болашақ мұғалімдер оқытудың әртүрлі теориялары мен педагогикалық үлгілеріне жетелейтін тұлғаның тұжырымдамалық бейнелері сияқты педагогика ғылымының негіздерін меңгереді. Теориялық тұжырымдамаларды түсіну негізінде болашақ мұғалімдер әртүрлі оқу жағдайларына сәйкес педагогикалық таңдау жасай алады.</p> <p>Целью данного курса является совершенствование следующих областей педагогической компетентности: • Компетенции в области педагогики и дидактики (1, 2) Будущие учителя изучают основы педагогической науки, такие как концептуальные представления о человеке, ведущие к различным теориям обучения и педагогическим моделям. Основываясь на понимании теоретических концепций, будущие учителя могут сделать соответствующий педагогический выбор для различных учебных ситуаций.</p> <p>The purpose of this course is to improve the following areas of pedagogical competence: • Competencies in the field of pedagogy and didactics (1, 2) Future teachers study the basics of pedagogical science, such as conceptual ideas about a person, leading to various learning theories and pedagogical models. Based on an understanding of theoretical concepts, future teachers can make appropriate pedagogical choices for various learning situations.</p>	<p>PO-1,2,4 LO-1,2,4</p>	<p>BD</p>	<p>UC</p>	
--	--	--	--	------------------------------	-----------	-----------	--



		<p>Инклюзивті білім беру ортасы/ Инклюзивная образовательная среда/ Inclusive Educational Environment</p>	<p>Мақсаты: оқу/оқыту процесінде оқушылардың әртүрлілігін түсіну және ескеру, олардың өмірінің мәнмәтінін ескере отырып, әл-ауқатты психологиялық және этикалық тұрғыдан қолдау. Студенттер мүмкін: * әртүрлілікті қабылдау, қатысу мен оқуға кедергілерді анықтау * даму басымдықтарын анықтау, іс-шараларды жоспарлау білім беру бағдарламаларын бейімдеу, сараланған сабақтарды әзірлеу * инклюзивті құндылықтар негізін құру және оқушылардың қатысуы мен үлгерімін қолдау мақсатында мектеп қоғамдастығында ынтымақтастыққа жәрдемдесу.</p> <p>Цель: понимание и возможность учитывать разнообразие учащихся в процессе обучения/преподавания, разумным образом, психологически и этически поддерживать благополучие, учитывая контекст их жизни. Студенты могут: • принимать разнообразие, выявлять препятствия на пути к участию и обучению • определять приоритеты развития, планировать мероприятия для адаптация образовательных программ, разработки дифференцированных уроков • содействовать сотрудничеству в школьном сообществе в целях создания основы инклюзивных ценностей и поддержки участия и успеваемости учащихся.</p> <p>Goal: understanding and the ability to take into account the diversity of students in the learning/teaching process, in a reasonable way, psychologically and ethically maintain well-being, taking into account the context of their lives. Students can: • Embrace diversity, identify barriers to participation and learning • identify development priorities, plan activities for the adaptation of educational programs, the development of differentiated lessons • promote collaboration in the school community to create a foundation of inclusive values and support student participation and academic achievement</p>	<p>ОН-1,2,4 РО-1,2,4 ЛО-1,2,4</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>ВК/ ЖК/ УС</p>	<p>3</p>
--	--	---	---	---	---------------------------	---------------------------	----------

		<p>Балалардың жас ерекшелік және физиологиялық даму ерекшеліктері/ Возрастные и физиологические особенности развития детей/ Age and Physiological Features of the Development of Children</p>	<p>Мақсаты: оқушылардың жеке қажеттіліктерін ескере отырып, білім алушылардың дамуын бақылау, жасына сәйкес оқу процестерін жоспарлау және енгізу, жалпыға бірдей оқыту мен оқушылардың әл-ауқатын шығармашылық қолдау. Студенттер: * әр түрлі оқушылардың жеке бастапқы нүктелерін, олардың оқу әлеуетін және нақты қолдау қажеттіліктерін тану * оқушылардың нақты қолдау, басшылық, оқыту және бағалаудағы жеке қажеттіліктерін қарастыру.</p> <p>Цель: наблюдение за развитием обучающихся, планирование и внедрение соответствующих возрасту процессов обучения, учитывая индивидуальные потребности учащихся, творческое поддержание всеобщего обучения и благополучия учеников. Студенты могут: • распознавать индивидуальные отправные точки разных школьников, их потенциал в обучении и потребности в конкретной поддержке • рассматривать индивидуальные потребности своих школьников в конкретной поддержке, руководстве, обучении и оценке</p> <p>Objective: to monitor the development of students, plan and implement age-appropriate learning processes, taking into account the individual needs of students, creatively support universal learning and the well-being of students. Students can: • Recognize individual starting points of different students, their learning potential and needs for specific support • consider the individual needs of their students for specific support, guidance, training and evaluation</p>	<p>ОН- 1,2,4 РО- 1,2,4 ЛО- 1,2,4</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>ВК/ ЖК/ УС</p>	<p>3</p>
--	--	---	--	--	---------------------------	---------------------------	----------

		<p>Оқытуды жоспарлау және дербес оқыту/ Планирование преподавания и индивидуализация обучения/ Teaching Planning and Individualization of Learning</p>	<p>Мақсаты: педагогика және дидактика саласындағы педагогикалық құзыреттілікті арттыру. Студенттер дидактика, оқыту технологиясы, оқытудағы мотивация әдістері саласында қажетті білімге ие және педагогикалық көмек көрсете алады, оқушылардың әртүрлілігін ескере отырып және педагогикалық және дербес зерттеулер негізінде оқыту технологияларын қолдана отырып, оқытуды дараландыру дағдыларына ие.</p> <p>Цель: формирование навыков индивидуализации преподавания, с учетом разнообразия учащихся и использовании технологий преподавания, на основе педагогических и самостоятельных исследований.</p> <p>Pre-service teachers are familiar with the curriculum in their area of teaching and the guiding pedagogical principles and cross-cutting development themes of a specific level of education, such as entrepreneurship and sustainable development. Pre-service teachers possess the necessary skills of individualization of teaching, considering the diversity of students and their inclusion to the learning process, as well as the use of teaching technologies, based on pedagogical and independent research.</p>	<p>ОН-3,5,11 РО-3,5,11 ЛО-3,5,11</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>ВК/ ЖК/ УС</p>	<p>4</p>
11	<p>Мұғалім – оқу фасилитаторы Учитель как фасилитатор обучения Teacher as a facilitator of learning</p>	<p>Мұғалім кәсібіне кіріспе (педагогикалық сараман, 1-курс)/Введение в профессию учителя (педагогическая практика, 1-курс)/Introduction to the teaching profession (1st year pedagogical practice)</p>	<p>Бұл курстың мақсаты болашақ мұғалімдерді білім беру процесімен және білім беру ұйымындағы жағдаймен таныстыру және оларды болашақ кәсіптік қызмет жағдайларына бейімдеу болып табылады. Бұл курста педагогикалық компоненттің «Білім берудегі психология және өзара іс-қимыл мен коммуникация тұжырымдамасы» және «Балалар дамуының жас және физиологиялық ерекшеліктері» курстарының аяқталуы пререквизит болып табылады. Целью данного курса является ознакомление будущих учителей с образовательным процессом и ситуацией в организации образования и их адаптация к условиям будущей профессиональной деятельности. Пререквизитом к этому</p>	<p>ОН-2,10,12 РО-2,10,12 ЛО-2,10,12</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>ВК/ ЖК/ УС</p>	<p>2</p>

		<p>курсу является завершение курсов «Психология в образовании и концепции взаимодействия и коммуникации» и «Возрастные и физиологические особенности развития детей» педагогического компонента.</p> <p>The purpose of this course is to familiarize future teachers with the educational process and the situation in the organization of education and their adaptation to the conditions of future professional activities.</p> <p>The prerequisite for this course is the completion of the courses "Psychology in Education and Concepts of Interaction and Communication" and "Age and Physiological Features of Children's Development" of the pedagogical component.</p>				
	<p>Психологиялық және педагогикалық бағалау (педагогикалық сараман, 2-курс)/Психолого-педагогическое оценивание (педагогическая практика, 2-курс)/Psychological and pedagogical assessment (2nd year pedagogical practice)</p>	<p>Аталған курстың мақсаты болашақ мұғалімдерді білім беру мекемесінің тұтас педагогикалық процесінің ерекшеліктерімен таныстыру және білім беру процесін психологиялық-педагогикалық қамтамасыз ету саласындағы талдамалық-рефлексиялық, зерттеу, жобалық және басқа да дағдыларды қалыптастыру болып табылады.</p> <p>Целью данного курса является ознакомление будущих учителей с особенностями целостного педагогического процесса образовательного учреждения и формирование аналитико-рефлексивных, исследовательских, проектных и других навыков в области психолого-педагогического обеспечения образовательного процесса.</p> <p>The purpose of this course is to familiarize future teachers with the features of the holistic pedagogical process of an educational institution and the formation of analytical and reflective, research, design and other skills in the field of psychological and pedagogical support of the educational process.</p>	<p>ОН-2,10,12 РО-2,10,12 ЛО-2,10,12</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>ВК/ ЖК/ УС</p>	<p>2</p>
	<p>Педагогикалық тәсілдер (педагогикалық сараман, 3-курс)/Педагогические</p>	<p>Бұл курстың мақсаты болашақ мұғалімдерді жан-жақты дамыту, практикада мұғалім (мектепке дейінгі мұғалім, бастауыш мектеп мұғалімі, пән мұғалімі, сынып жетекшісінің</p>	<p>ОН-2,10,12 РО-</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>ВК/ ЖК/ УС</p>	<p>6</p>

		<p>подходы (педагогическая практика, 3-курс)/Pedagogical approaches (3rd year pedagogical practice)</p>	<p>көмекшісі/куратор) ретінде жұмыс істеу үшін қажетті кәсіби құзыреттерді жетілдіру және пәндік құзыреттерді қалыптастыру болып табылады.</p> <p>Целью данного курса является всестороннее развитие будущих учителей, совершенствование на практике профессиональных и формирование предметных компетенций, необходимых для работы в качестве учителя (дошкольного учителя, учителя начальной школы, учителя-предметника, помощника классного руководителя/куратора).</p> <p>The purpose of this course is the comprehensive development of future teachers, the improvement in practice of professional and the formation of subject competencies necessary for working as a teacher (preschool teacher, primary school teacher, subject teacher, assistant class teacher/curator).</p>	<p>2,10,12 LO- 2,10,12</p>			
		<p>Білім берудегі зерттеулер және инновациялар (педагогикалық сараман, 4-курс)/Исследования и инновации в образовании (педагогическая практика, 4-курс)/Research and innovation in education (4th year pedagogical practice)</p>	<p>Бұл курс болашақ мұғалімдердің өздерінің кәсіби қызметі мен жұмыс ортасын дамытуға арналған қондырғыларды қалыптастыруға бағытталған. Сонымен қатар, курс ынтымақтастық дағдыларын дамытуға, проблемалар мен көшбасшылықты шешуге бағытталған. Олар өздерінің педагогикалық дағдыларын тереңдетеді және зерттеу дағдыларын, сондай-ақ өз мамандығына сәйкес практикалық дағдыларды (дидактиканы) дамытады.</p> <p>Осы практикадан өту кезінде болашақ мұғалімдер де деректерді жинайды және талдайды, гипотезаны тексереді немесе «Зерттеу, даму және инновация» курсына құрылған зерттеу жоспары шеңберінде эксперименттер жүргізеді. Олар қорытындыларды қалыптастырады және зерттеу нәтижелерін кәсіби түрде таратудың әртүрлі нысандары мен арналарын зерделейді.</p> <p>Данный курс направлен на формирование у будущих учителей установок на развитие их собственной</p>	<p>ОН- 2,10,12 PO- 2,10,12 LO- 2,10,12</p>	<p>БП/ БД/ BD</p>	<p>ВК/ ЖК/ UC</p>	<p>15</p>

			<p>профессиональной деятельности и рабочей среды. Кроме того, курс направлен на развитие навыков сотрудничества, решения проблем и лидерства. Они углубляют свои педагогические навыки и развивают исследовательские навыки, а также практические навыки (дидактика) в соответствии со своей специализацией.</p> <p>Во время прохождения данной практики будущие учителя также собирают и анализируют данные, проверяют гипотезу или проводят эксперименты в рамках плана исследования, созданного на курсе "<i>Исследования, развитие и инновации</i>". Они формулируют выводы и изучают различные формы и каналы распространения результатов исследования в профессиональной манере.</p> <p>This course is aimed at forming attitudes among future teachers to develop their own professional activities and working environment. In addition, the course aims to develop collaboration, problem solving and leadership skills. They deepen their teaching skills and develop research skills as well as practical skills (didactics) according to their specialization.</p> <p>During this practice, future teachers also collect and analyze data, test the hypothesis, or conduct experiments as part of the research plan created in the Research, Development, and Innovation course. They formulate conclusions and study various forms and channels of dissemination of research results in a professional manner.</p>				
12	Оқыту және үйрету үшін бағалау/ Преподавание и оценивание	Математиканы оқытудың әдісі мен технологиялары/ Методы и технологии преподавания математики/ Teaching Methods and Technologies mathematics	Мақсаты: педагогика және дидактика саласындағы құзыреттілікті арттыру. Студенттер оқытудың әдістемелік жүйесі туралы тұтас түсінікке ие, нақты педагогикалық мәселелерді шешудің стратегиялары мен технологияларын, жоспарлауды, басшылықты, оқытуды және бағалауды модельдей алады, белгілі бір мектептің шарттары мен	ОН-3,5,11 РО-3,5,11 ЛО-3,5,11	БП/ БД/ ВД	БК/ ЖК/ УС	5

	<p>для обучения/ Teaching and assessment for learning</p>		<p>оқушылардың мүмкіндіктеріне сәйкес оқытудың білімін, формаларын, әдістері мен технологияларын қолдана алады.</p> <p>Цель: повышение компетенций в области педагогики и дидактики. Студенты имеют целостное представление о методической системе обучения, могут моделировать стратегии и технологии решения конкретных педагогических проблем, планирования, руководства, обучения и оценки, умеют использовать знания, формы, методы и технологии обучения в соответствии с условиями конкретной школы и возможностями учащихся.</p> <p>Pre-service teachers have a comprehensive understanding of teaching strategies and methodologies, and can apply them in planning, teaching, and assessment in innovative ways matching the specific pedagogical situations, conditions of a specific school and the capabilities of students. Pre-service teachers are able to design suitable inclusive physical and online learning environments at different stages of the educational process. Pre-service teachers understand and can apply the regulations of copyright and data protection in their learning material planning. Pre-service teachers possess necessary knowledge of didactics, learning technologies and methods of motivating students being able to provide necessary pedagogical assistance to students</p>				
--	---	--	---	--	--	--	--

		<p>Бағалау және дамыту/ Оценивание и развитие/ Assessment and Development</p>	<p>Максаты: оқу процесінде бағалаудың маңыздылығын түсіну және оқу процесінің әртүрлі кезеңдерінде этикалық тұрғыдан сындарлы бағалауды қамтамасыз ету және бағалауға қатысты түсініктер мен тәжірибелерді сыни тұрғыдан бағалау және талдау мүмкіндігі Студенттер, мүмкін: • бағалау мен кері байланыстың әртүрлі әдістерін жақсы түсіну (мысалы, қалыптастырушы және қорытынды бағалау) • оқушылардың білім беру құзыреттілік деңгейлерін анықтау және тану бойынша педагогикалық принциптерді қолдану</p> <p>Цель: понимание значения оценки в процессе обучения и способность обеспечить конструктивную оценку в этической манере на различных этапах процесса обучения и критически оценивать и анализировать свое понимание и практику, касающиеся оцениванию Студенты, могут: • хорошо разбираться в разнообразных методах оценивания и обратной связи (например, формирующая и итоговая оценка) • применять педагогические принципы по определению и признанию уровней образовательной компетентности учащихся.</p> <p>Objective: understanding the value of assessment in the learning process and the ability to provide constructive assessment in an ethical manner at various stages of the learning process and critically evaluate and analyze their understanding and practice regarding assessment Students can: • be well versed in a variety of assessment and feedback methods (for example, formative and final assessment) • apply pedagogical principles to determine and recognize the levels of educational competence of students</p>	<p>ОН- 1,2,4 РО- 1,2,4 ЛО- 1,2,4</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>5</p>
--	--	---	---	--	---------------------------	---------------------------	----------



	<p>Мұғалім рефлексиялық практик ретінде/ Учитель как рефлексиру ющий практик The teacher as a reflective practitioner</p>	<p>Педагогикалық зерттеулер/ Педагогические исследования/ Pedagogical Research</p>	<p>Максаты: іздеу дағдыларын игеру, әртүрлі көздерден білімді сыни тұрғыдан іріктеу, зерттеу нәтижелерін өзінің педагогикалық ойлауы мен практикасын дамытуда пайдалану Студенттер мүмкін: * педагогиканың табиғатын және оның негізгі терминологиясын түсіну. * педагогикадағы зерттеудің орталық бағыттарын тану және күнделікті ойлау мен ғылыми білім арасындағы айырмашылықты түсіну. * адам табиғаты туралы мәдени түсініктерді және олардың мұғалімнің жұмысы үшін маңыздылығын ажыратыңыз. * білім беру саласындағы өзгерістерді олардың даму перспективаларын ескере отырып қабылдау.</p> <p>Цель: овладение навыками поиска, критического отбора знаний из различных источников, использования результатов исследований в развитии своего педагогического мышления и практики Студенты могут: • осознавать природу педагогики и ее основную терминологию. • признавать центральные области исследований в педагогике и понимают разницу между повседневным мышлением и научными знаниями. • различать культурные представления о человеческой природе и их значении для работы учителя. • принимать изменения в области образования с учетом перспектив их развития.</p> <p>Purpose: mastering the skills of searching, critical selection of knowledge from various sources, using research results in the development of one"s pedagogical thinking and practice Students can: • be aware of the nature of pedagogy and its basic terminology. • recognize the central areas of research in pedagogy and understand the difference between everyday thinking and scientific knowledge. • distinguish between cultural ideas about human nature and their significance for the work of a teacher. • adopt changes in the field of education, taking into account the prospects for their development.</p>	<p>ОН- 1,2,4 РО- 1,2,4 ЛО- 1,2,4</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>БК/ ЖК/ УС</p>	<p>4</p>
		<p>Зерттеулер, даму және</p>	<p>Максаты: кәсіби даму және өзара іс-қимыл үшін педагогикалық</p>	<p>ОН-</p>	<p>БП/</p>	<p>КВ/</p>	<p>4</p>

		<p>инновациялар/ Исследования, развитие и инновации/ Research, Development, and Innovation</p>	<p>құзыреттілікті арттыру. Заманауи деңгейде қалып, өзін және жұмысын үнемі дамыта алу үшін студенттер зерттеулерге негізделген жаңа білім алады және білім беру мен мұғалім мамандығын дамытуға, оқытудың инновациялық тәсілдеріне, сондай-ақ оқушыларды оқыту мен басқаруға қатысты әртүрлі желілерде зерттеулер жүргізеді. Студенттер дамуға бағытталған ойлауды қабылдайды және қоғамдағы және білім беру ортасындағы болып жатқан өзгерістер контекстінде оқытудың инновациялық тәсілдері мен технологияларын әзірлеуге, жаңартуға және қолдануға қабілетті.</p> <p>Цель: формирование мышления, ориентированного на исследования и развитие, способности разрабатывать, обновлять и применять инновационные подходы и технологии обучения в контексте происходящих изменений в обществе и образовательной среде.</p> <p>To stay up-to-date and be able to continuously develop themselves and their work, pre-service teachers acquire new research-based knowledge and conduct practice-based research in an ethical manner in various networks concerning the development of education and teacher profession, innovative approaches to learning, as well as learning and guidance of students. Pre-service teachers adopt development-oriented mindset and are able to develop, update and apply innovative teaching approaches and technologies in the context of ongoing changes in society and the educational environment</p>	<p>3,5,11 PO- 3,5,11 LO- 3,5,11</p>	<p>БД/ BD</p>	<p>ТК/ EC</p>	
--	--	--	--	---	-------------------	-------------------	--

	<p>Функциялардың табиғаты: себептер мен салдар          Природа функций: причина и следствие          Function's nature: cause and effect</p>	<p>Бір айнымалы функциялардың дифференциалдық есептеулері/Дифференциальное исчисление функций одной переменной/ Single variable differential calculus of functions</p>	<p>Курс болашақ мұғалімдерде математикалық талдау туралы тұтас көзқарасты және математикалық ұғымдардың өзара байланысы мен олардың практикалық маңызы түсінігін қалыптастырады. Болашақ мұғалімдер математикалық тұжырым мен оны теріске шығаруды ауызша жеткізілуі мен символдық жазуы қабілеттерін дамытады. Болашақ мұғалімдер тақырыптар тізбегін зерттейді және математикалық тұжырымдарды дәлелдеу немесе есептерді шешу үшін қажетті білімді таңдау қабілеттерін дамытады. Олар сонымен қатар ақпаратты түрлендіру және бейнелеу дағдыларын дамытады.</p> <p>Курс направлен на формирование целостного представления о курсе математического анализа, на понимание взаимосвязи математических понятий и их практической значимости. Формирование умений и навыков словесной формулировки и символической записи утверждения и его отрицания. Формирование умений по выстраиванию цепочки изучаемых тем, умения отбирать знания, необходимые в доказательстве утверждений или решении задач, развитие умений преобразовывать и визуализировать информацию.</p> <p>The course builds pre-service teachers' holistic view of the mathematical analysis and comprehension of the relationship of the mathematical concepts and their practical significance. Pre-service teachers develop their skills in verbal formulation and symbolic recording of the mathematical statements and their negation. Pre-service teachers investigate a chain of topics and build their abilities to select necessary knowledge to prove mathematical statements or to solve problems. They also develop their skills in transforming and visualizing information</p>	<p>ОН-10          РО-10          LO-10</p>	<p>БП/          БД/          ВД</p>	<p>КВ/          ТК/          ЕС</p>	<p>6</p>
--	---	--	---	--	---	---	----------

		<p>Бір айнымалы функциялардың интегралдық есептеулері/Интегральное исчисление функций одной переменной/ Single variable integral calculus of functions</p>	<p>Курс болашақ мұғалімдердің математикалық пәндер, сондай-ақ математикалық ұғымдардың ғылымның басқа салаларындағы ұғымдармен байланысы аясында математикалық фактілердің өзара байланысын түсінуге басты назар аударады. Олар өздерінің математикалық білімдерді қолдану дағдыларын пәнаралық тапсырмаларды шешуде, математикалық объектілерді және белгілі мәліметтерді талдау, синтездеу және жалпылауда қолдануын дамытады және осылайша жаңа білімді меңгереді. Олар сондай-ақ өздерінің ұғымдардың белгілі бір сыртқы белгілеріне негізделген математикалық тұжырымдарды тұжырымдау және оларды қатаң негіздеу қабілеттерін дамытады. Болашақ мұғалімдер динамикалық алгебра жүйелерін және компьютерлік математика жүйелерін бір айнымалы функциялардың интегралдық есептеу есептерін шешу үшін қолдана білу қабілеттерін дамытады</p> <p>Курс направлен на понимание обучающимися взаимосвязи математических фактов внутри математических дисциплин, а также взаимосвязи математических понятий с понятиями из других областей наук; развитие умений использовать математические знания при решении междисциплинарных задач; развитие умения анализировать, синтезировать и обобщать математические объекты и известные данные, приобретая, таким образом, новые знания; умение формулировать математические утверждения на основе определенных внешних признаков понятий, и строго их обосновывать.</p> <p>The course focuses on pre-service teachers' understanding of the relationship of the mathematical facts within mathematical disciplines, as well as the relationship of mathematical concepts with concepts from other fields of sciences. They develop their</p>	<p>ОН-10 РО-10 ЛО-10</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>5</p>
--	--	--	--	----------------------------------	---------------------------	---------------------------	----------

			skills in using mathematics to solve interdisciplinary problems, and in analyzing, synthesizing and generalizing mathematical objects and known data, thus acquiring new knowledge. They also build their abilities to formulate mathematical statements based on the certain external features of concepts, and strictly justify them. Pre-service teachers develop their abilities to apply systems of dynamic algebra and systems of computer mathematics to solve problems of integral calculus of functions of one variable.				
--	--	--	---	--	--	--	--

		<p>Көп айнымалы функциялардың дифференциалдық және интегралдық есептеулері/Дифференциально е и интегральное исчисление функций многих переменной/ Multivariable differential and integral calculus of function of series</p>	<p>Курс болашақ мұғалімдерде көп айнымалылардың дифференциалдық және интегралдық есептеулерін және қатарлар теориясын ретті және парасатты қолдану қабілетін қалыптастыруға бағытталған. Олар математикалық тұжырымдарды көрнекі және логикалық түрде дәлелдеу идеяларын іздейді. Олар сонымен қатар өздерінің есептердің жекелеген түрлерінің математикалық талдауына тән шешімдердің жалпы жоспарын саралай білу және метапәндік мазмұнды дамыту қабілеттерін дамытады. Болашақ мұғалімдер өздерінің кеңістіктік ойлауын және үш өлшемді графиктерді кескіндеу қабілеттерін дамытады.</p> <p>Курс направлен на формирование умения последовательного и адекватного применения мыслительных операций в процессе изучения дифференциального и интегрального исчисления многих переменных; поиска идеи доказательства и умений наглядного и логически выстроенного доказательства математических утверждений; умения дифференциации общего плана решений специфичных для математического анализа определенных типов задач, освоение метапредметного содержания.</p> <p>The course focuses on the building pre-service teachers' abilities to apply differential and integral calculus of many variables and series theory consistently and adequately. They search for ideas of visual and logically constructed proof of mathematical statements. They also develop their abilities in differentiating the general plan of solutions specific to mathematical analysis of certain types of problems, and development of meta-subject content. Pre-service teachers develop their spatial thinking and abilities to represent three-dimensional graphs.</p>	<p>ОН-10,12 РО-10,12 ЛО-10,12</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>5</p>
	<p>Қатарлар теориясы/Теория рядов/Theory</p>		<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер қатарлар теориясының негіздері туралы түсініктерін қалыптастырады,</p>	<p>ОН-7,10,12</p>	<p>БП/ БД/</p>	<p>КВ/ ТК/</p>	<p>5</p>

		<p>of series</p> <p>қатарлар теориясында математикалық тұжырымдарды дәлелдеу және әдістемелік қағидалар мен курстың математикалық аппаратын пайдалана отырып, практикалық есептерді шешу дағдыларын дамытады. Болашақ мұғалімдер сонымен қатар математикалық бағдарламалау әдістері мен компьютерлік қолданбалы пакеттерді пайдалана отырып, оңтайландыру мәселелерін шешу үшін логикалық және алгоритмдік ойлау қабілеттерін дамытады.</p> <p>Курс направлен на понимание основ теории рядов, развитие навыков доказательства математических утверждений теории рядов и навыков в решении практических задач с использованием методологических принципов и математического аппарата данного курса; развития навыков логического и алгоритмического мышления для решения оптимизационных задач методами математического программирования и с использованием пакетов прикладных программ на компьютере.</p> <p>During the course, pre-service teachers build their understanding of the basics of series theory, and develop their skills in proving mathematical statements of series theory and in solving practical problems using the methodological principles and mathematical apparatus of the course. Pre-service teachers also develop their skills in logical and algorithmic thinking to solve optimization problems by using methods of mathematical programming and application software packages on the computer.</p>	<p>PO-7,10,12 LO-7,10,12</p>	<p>BD</p>	<p>EC</p>	
		<p>Дифференциалдық геометрия/ Дифференциальная геометрия/Differential geometry</p>	<p>Курс болашақ мұғалімдердің дифференциалдық геометрияның негізгі бөлімдері туралы түсініктерін дамытады. Олар Евклид кеңістігінің дифференциалдық геометриясы бойынша классикалық іргелі білім алады және басқа математикалық пәндерді оқуда дифференциалдық геометрия</p>	<p>OH-7,10,12 PO-7,10,12 LO-</p>	<p>БП/ БД/ BD</p>	<p>KB/ TK/ EC</p>

		<p>аппаратын пайдалану дағдыларын дамытады. Дифференциалды геометрия әдістері әртүрлі математикалық пәндерде қолданудың үлкен мүмкіндіктеріне ие және болашақ мұғалімдердің кеңістіктік қиялын дамытуға ықпал етеді.</p> <p>Курс предполагает понимание основных разделов дифференциальной геометрии, дает фундаментальную подготовку по дифференциальной геометрии евклидова пространства, прививает навыки использования аппарата дифференциальной геометрии при изучении других математических дисциплин. Методы дифференциальной геометрии обладают большим потенциалом применения в различных математических дисциплинах и способствуют развитию у студентов пространственного воображения.</p> <p>The course develops pre-service teachers' understanding of the main sections of differential geometry. They go through classical fundamental training in the Euclidean space differential geometry and develop their skills in using the apparatus of differential geometry during the study of other mathematical disciplines. The methods of differential geometry have great potential for application in various mathematical disciplines and contribute to the development of pre-service teachers' spatial imagination.</p>	7,10,12			
	Комплексті анализ/Комплексный анализ/ Comprehensive analysis	<p>Курс болашақ мұғалімдердің кешенді талдаудың негізгі ұғымдары туралы, сандық және функционалдық қатарлар, Фурье интегралы, Фурье және Лаплас интегралдық түрлендірулері туралы, сонымен қатар осы пәннің басқа математикалық пәндермен байланысы туралы түсініктерін дамытуға бағытталған. Болашақ мұғалімдер талдауды дамытудың заманауи бағыттары және оны нақты есептерді шешуде қолдану туралы түсінік алады.</p> <p>Курс направлен на формирование у студентов</p>	ОН-7,10,12 РО-7,10,12 ЛО-7,10,12	БП/ БД/ BD	КВ/ ТК/ ЕС	4



		<p>представлений об основных понятиях комплексного анализа, о числовых и функциональных рядах, интеграле Фурье, интегральных преобразованиях Фурье и Лапласа, а также о взаимосвязи данной дисциплины с другими математическими дисциплинами.</p> <p>The course aims to provide pre-service teachers with an understanding of the basic concepts of complex analysis, numerical and functional series, Fourier integral, Fourier and Laplace integral transforms, as well as the relationship between this discipline and other mathematical disciplines. Pre-service teachers are introduced to the current developments in analysis and their use in solving real-world problems.</p>				
	<p>Дифференциалдық теңдеулер /Дифференциальные уравнения/Differential equations</p>	<p>Курс болашақ мұғалімдердің білімнің қолданбалы салаларындағы нақты мысалдарды пайдалана отырып, қоршаған дүниенің үдерістері мен құбылыстарын зерттеудің негізгі математикалық аппараты туралы түсініктерін дамытуға бағытталған. Болашақ мұғалімдер үдеріске немесе құбылысқа елеулі әсер ететін факторларды анықтауда, оның қарапайым дифференциалдық теңдеулермен сипатталған динамикалық үлгісін құруда өз дағдыларын дамытады. Сондай-ақ олар зерттелетін мәселенің табиғатымен қолданыстағы ғылымның заңдылықтары мен оған байланысты математика арасындағы байланыс туралы түсініктерін қалыптастырады</p> <p>Курс направлен на понимание основного математического аппарата для исследования процессов и явлений окружающего нас мира на конкретных примерах из прикладных областей знания. Формирование умений выделять факторы, которые существенно влияют на процесс или явление при создании его динамической модели, описываемые обыкновенными дифференциальными уравнениями</p>	<p>ОН-7,10,12 РО-7,10,12 ЛО-7,10,12</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>5</p>

			<p>The course focuses on developing pre-service teachers' understanding of the basic mathematical apparatus for studying the processes and phenomena of the world around by using concrete examples from applied fields of knowledge. Pre-service teachers develop their skills in identifying factors that significantly affect a process or phenomenon in creating its dynamic model, described by ordinary differential equations. They also build their understanding of the relationship between the laws of science applied with the nature of the problem being studied and mathematics connected to it.</p>				
		<p>Математикалық модельдеу негіздері/Основы математического моделирования/Mathematical model basis</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер әлеуметтік-экономикалық мәселелер мен үдерістерді бағалаудың заманауи математикалық модельдерін зерттеуге, сонымен қатар әртүрлі объектілердің мінез-құлқын ғылыми болжауға ерекше көңіл бөледі, сол арқылы болашақ мұғалімдердің функционалдық сауаттылығы қалыптасады. Болашақ мұғалімдер математикалық модельдеудің теориялық және практикалық дағдыларын меңгеруді, сонымен қатар математикалық модельдеу бойынша әдебиеттерді өз бетінше оқып үйренуді және қолданбалы есептерді шешу үшін алынған ақпаратты іс жүзінде пайдалануды үйренеді.</p> <p>Курс направлен на понимание студентами современных математических моделей для анализа социально-экономических задач и процессов, научного прогнозирования поведения различных объектов, и таким образом, развитию их функциональной грамотности. Дисциплина способствует овладению обучающимися теоретическими и практическими навыками математического моделирования, а также навыками самостоятельного изучения литературы по математическому моделированию и практическому использованию полученных сведений для решения прикладных задач.</p>	<p>ОН-7,10,12 РО-7,10,12 ЛО-7,10,12</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	

			<p>During the course, pre-service teachers focus on studying up-to-date mathematical models to assess social and economic problems and processes, as well as scientific forecasting of the behavior of various objects through which pre-service teachers develop their functional literacy. Pre-service teachers master theoretical and practical skills of the mathematical modeling, as well as the skills of independent learning of the mathematical modeling literature and the practical use of the information provided to solve applied tasks.</p>				
13	<p>Қоғамдағы математикалық тапсырмалар мен шешімдер Математические вызовы и решения в обществе Mathematical challenges and solutions in society</p>	<p>Сызықты алгебра және аналитикалық геометрия/Линейная алгебра и аналитическая геометрия/Linear algebra and analytic geometry</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдерде математикалық пәндер арасындағы байланыс туралы түсінік қалыптасады. Олар сондай-ақ нақты кәсіби мәселені шешу үшін сызықтық алгебра мен аналитикалық геометрияның іргелі ұғымдары мен әдістерін оқу арқылы математикалық ойлауын дамытады, геометриялық объектілерді аналитикалық формаға аудару және оларды аналитикалық әдістерді пайдалана отырып, зерттеу, сонымен қатар кәсіби қызметте математикалық аппаратты қолдану дағдыларын қалыптастырады.</p> <p>Курс направлен на развитие понимания связи математических дисциплин; математического мышления посредством изучения основополагающих понятий и методов линейной алгебры и аналитической геометрии для постановки той или иной профессиональной задачи, привитие навыков перевода геометрических объектов в аналитическую форму и их исследования с помощью аналитических методов, использование математического аппарата в профессиональной деятельности.</p> <p>During the course, pre-service teachers develop an understanding of the relationship between mathematical disciplines. They also develop their mathematical thinking through a study of the fundamental concepts and methods of linear algebra and analytical geometry for a particular professional problem, imparting</p>	<p>ОН-3,5,9 РО-3,5,9 ЛО-3,5,9</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	5

			skills of translation of geometric objects into analytical form and their research using analytical methods, and the use of mathematical apparatus in professional activity.				
		Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика/Теория вероятностей и математической статистика/Probability Theory and Mathematical Statistics	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер кездейсоқ оқиғалардың, шамалар мен үдерістердің теориялық және ықтималдық үлгілерінің құрылымы туралы түсініктерін дамытады. Ықтималдық және статистикалық есептерді шешу, статистикалық ақпаратты өңдеу және стандартты әдістер мен үлгілерді қолдану арқылы статистикалық негізді қорытындылар алу дағдылары қалыптастырылады. Болашақ мұғалімдер нақты кездейсоқ құбылыстар мен үдерістерде бар қасиеттерді, сипаттамаларды және тәуелділіктерді көрсететін математикалық үлгілерді құру және талдау дағдыларын дамытады.</p> <p>Курс направлен на формирование у будущих учителей понимания строения теоретико-вероятностных моделей случайных событий, величин и процессов; привитие навыков решения вероятностных и статистических задач, обрабатывания статистической информации и получения статистически обоснованных выводов с применением стандартных методов и моделей. Дисциплина способствует формированию навыков построения и анализа математических моделей, отражающих свойства, характеристики и зависимости, существующие у реальных случайных явлений и процессов.</p> <p>During the course, pre-service teachers develop their understanding of the structure of theoretical and probabilistic models of random events, quantities, and processes. They impart skills in solving probabilistic and statistical problems, processing statistical information, and obtaining statistically justified conclusions using</p>	ОН-3,10,12 РО-3,10,12 ЛО-3,10,12	БП/ БД/ ВД	КВ/ ТК/ ЕС	5

			standard methods and models. Pre-service teachers develop their skills in building and analyzing mathematical models that reflect the properties, characteristics, and dependencies that exist in real random phenomena and processes.				
		<p>Математикалық сауаттылық негіздері/ Основы математической грамотности/Fundamentals of Mathematical Literacy</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдердің нақты есептің математикалық шешімі төңірегінде ой-толғау, сондай-ақ математикалық аппаратты (математикалық ұғымдар, фактілер, рәсімдер мен құралдар) пайдалану мүмкіндіктерін тану және анықтау қабілеттері қалыптасады. Сондай-ақ олар сипатталған жағдайдың ерекшеліктерін көрсететін математикалық үлгіні құру үшін математикалық аппаратты пайдаланудың ұтымдылығы туралы пайымдау, сондай-ақ алынған шешімді түсіндіру және бағалау қабілеттерін дамытады. Болашақ мұғалімдер нақты мәселе жағдайында математикалық шешімді түсіндіру және дәлелдеу қабілеттерін дамытады.</p> <p>Курс направлен на формирование умения размышлять над математическим решением реальной проблемы, умений распознавать и выявлять возможности использования математического аппарата (математических понятий, фактов, процедур и инструментов), рассуждать о рациональности их применения для создания математической модели, отражающей особенности описанной ситуации, а также интерпретации и оценивания полученного решения, умения объяснить и аргументировать математическое решение в контексте реальной проблемы.</p> <p>During the course, pre-service teachers develop their abilities to reflect on a mathematical solution to a real-world problem, as well as to recognize and identify opportunities to use mathematical apparatus (mathematical concepts, facts, procedures and tools). They also develop their abilities to reason about the rationality of using mathematical apparatus to create a mathematical model</p>	<p>ОН-3,8,11 РО-3,8,11 ЛО-3,8,11</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>4</p>

			reflecting the features of the described situation, and to interpret and evaluate the resulting solution. Pre-service teachers develop their abilities to explain and argue a mathematical solution in the context of a real-world problem.				
		<p>Математикалық логика және дискретті математика/Математическая логика и дискретная математика/Logics and discrete mathematics</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер математикалық логика және дискретті математика бөлімдеріндегі іргелі материалды, соның ішінде қазіргі математика мұғаліміне күрделілік деңгейі әртүрлі есептерді шешу алгоритмдерін жасау кезінде қажет болатын және олардың болашақ кәсіби қызметі мен өзін-өзі дамытуда қолданыла алынатын көптеген математикалық әдістер мен білімдерді зерттейді.</p> <p>Данный курс содержит фундаментальный материал по разделам математической логики и дискретной математики, включающие многие математические методы, знание которых необходимо современному учителю математики при разработке алгоритмов для решения задач разных уровней сложности, что может быть использовано в будущей профессиональной деятельности и для собственного саморазвития.</p> <p>During the course, pre-service teachers examine the fundamental material on sections of mathematical logic and discrete mathematics, including many mathematical methods and knowledge, which are necessary for a modern teacher of mathematics in the development of algorithms for solving problems of different levels of complexity, and which can be used in their future professional activities and self-development.</p>	<p>ОН-9,10,12 РО-9,10,12 ЛО-9,10,12</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>5</p>

		<p>Геометрия негіздері/Основания геометрии/Foundations of geometry</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдерде математика ғылымының аксиоматикалық теориясы мен геометрияны құрастырудың аксиоматикалық теориясы туралы түсінік қалыптасады. Сонымен қатар олар евклид геометриясын аксиоматикалық негіздеу әдістерін қолдану дағдыларын дамытады. Болашақ мұғалімдерде қазіргі математика тілін меңгерудің негізі ретінде жалпы геометриялық және дүниетанымдық мәдениет қалыптасады.</p> <p>Курс направлен на понимание аксиоматической теории математической науки, аксиоматической теории построения геометрии, формирование навыков использования методов аксиоматического обоснования евклидовой геометрии. Дисциплина способствует формированию общей геометрической и мировоззренческой культуры, как базовой основы освоение языка современной математики.</p> <p>During the course, pre-service teachers build their understanding of the axiomatic theory of mathematical science, and axiomatic theory of geometry construction. They also develop their skills in using methods of axiomatic justification of Euclidean geometry. Pre-service teachers form a general geometric and worldview culture as a basis for mastering the language of modern mathematics.</p>	<p>ОН-9,10,12 РО-9,10,12 ЛО-9,10,12</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	
--	--	--	---	---	---------------------------	---------------------------	--

		<p>Жазықтық пен кеңістіктегі геометриялық салулар/Геометрические построения на плоскости и в пространстве/Plane and spatial geometric constructions</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер жазықтықтағы және кеңістіктегі құрылыстар теориясын оқып, геометриялық салу есептерін шығару әдістерін меңгеруді үйренеді. Сондай-ақ олар геометриялық салу техникасын меңгеріп, конструктивті және логикалық ойлауын, сонымен қатар зерттеушілік дағдыларын дамытады.</p> <p>Курс направлен на основную подготовку по теории построений на плоскости и в пространстве, освоение методов решения геометрических задач на построение; овладение техникой геометрических построений и формирование конструктивного и логического мышления, развитие навыков исследователя.</p> <p>During the course, pre-service teachers study the theory of constructions on the plane and in space and learn to master the methods of solving geometric problems in construction. They also learn to master the technique of geometric constructions and develop their constructive and logical thinking, as well as their skills as a researcher.</p>	<p>ОН-9,10,12 РО-9,10,12 ЛО-9,10,12</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>6</p>
--	--	---	--	---	---------------------------	---------------------------	----------



		<p>Алгебра және сандар теориясы/Алгебра и теория чисел/Algebra and Number Theory</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер жоғары алгебра мен сандар теориясының іргелі ұғымдары мен әдістері туралы түсініктерін қалыптастырады. Сондай-ақ оларда абстрактілі және аналитикалық ойлау, жалпы математикалық мәдениет қалыптасады. Болашақ мұғалімдерде үдерістер мен құбылыстарды талдау және үлгілеу үшін қажетті абстрактілі математикалық аппаратты пайдалану дағдылары қалыптасады. Сондай-ақ олар алгебра мен сандар теориясын қолдана отырып, нәтижелерді өңдеуді және талдауды үйренеді.</p> <p>Курс направлен на формирование понимания фундаментальных понятий и методов высшей алгебры и теории чисел, развитие способностей к абстрактному и аналитическому мышлению, развитие общей математической культуры; навыков использования абстрактного математического аппарата, необходимых для анализа и моделирования процессов и явлений, усвоение методов обработки и анализа результатов средствами алгебры и теории чисел.</p> <p>During the course, pre-service teachers build their understanding of the fundamental concepts and methods of higher algebra and number theory. They also develop their abstract and analytical thinking, as well as a general mathematical culture. Pre-service teachers develop their skills in using abstract mathematical apparatus necessary for analyzing and modeling processes and phenomena. They also learn to master methods of processing and analyzing results using algebra and number theory.</p>	<p>ОН-5,11,12 РО-5,11,12 ЛО-5,11,12</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>4</p>
--	--	--	---	---	---------------------------	---------------------------	----------

		<p>Эконометрика/Эконометрика /Econometrics</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер үлгілеу және сандық талдауды қолдана отырып, экономикалық үдерістер туралы түсінігін қалыптастырады және тұжырымдалған гипотезаның сандық расталуын немесе теріске шығаруын табады. Олар сондай-ақ қолданудың әртүрлі ықтималдықтарын ескере отырып, қолда бар деректер негізінде болжамдар жасау және әртүрлі сценарийлерді ұсыну дағдыларын дамытады. Болашақ мұғалімдер сонымен қатар макро және микро деңгейде болып жатқан нақты экономикалық үдерістерді сипаттауға, талдауға және болжауға мүмкіндік беретін эконометриялық зерттеу әдістерін қолдану дағдыларын дамытады.</p> <p>Курс способствует развитию навыков построения прогнозов на базе имеющихся данных и представление сценариев с учетом различных вероятностей исполнения, навыков использования методов эконометрического исследования, позволяющих описать, провести анализ и прогнозирование реальных экономических процессов, происходящий на макро- и микро-уровнях.</p> <p>During the course, pre-service teachers build their understanding of economic processes by using modeling and quantitative analysis, and finding quantitative confirmation or refutation of the formulated hypothesis. They also develop their skills in building predictions based on available data, and presenting scenarios, taking into account different execution probabilities. Pre-service teachers also develop their skills in using methods of econometric research, allowing them to describe, analyze, and forecast real economic processes occurring at macro- and micro levels.</p>	<p>ОН-3,5,9 РО-3,5,9 ЛО-3,5,9</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>6</p>
--	--	--	--	---	---------------------------	---------------------------	----------

	<p>Математикалық ойлау және математиканы оқыту</p> <p>Математическое мышление и обучение математике</p> <p>Mathematical thinking and mathematics teaching</p>	<p>Элементар математика (Алгебра)/Элементарная математика (алгебра)/Elementary mathematics (algebra)</p>	<p>Курс білім беру бағдарламасы бойынша әрі қарай оқытуда математикалық пәндерді де, сабақтас пәндерді де оқу үшін негіз болып табылады. Мазмұны алгебраның мектеп курсының негізгі бөлімдерін қарастырады, оларды зерттеу студенттерде алгебралық есептерді әртүрлі тәсілдермен шешу білімі мен дағдыларын, есепті шешу үшін қажетті ақпаратты бағалау және таңдау қабілетін, математикалық ойлау қабілетін, өз ойларын жеткізе білуді дамытады.</p> <hr/> <p>Курс является основой для изучения как математических дисциплин в программе, так и смежных дисциплин. В содержании рассматриваются основные разделы школьного курса алгебры, изучение которых развивают у обучающихся знания и навыки решения алгебраических задач разными способами, способность суждения и отбора необходимой информации для решения задачи, склад математического мышления, умение излагать свои мысли.</p> <hr/> <p>Курс является основой для изучения как математических дисциплин в дальнейшем обучении по образовательной программе, так и смежных дисциплин. В содержании рассматриваются основные разделы школьного курса алгебры, изучение которых развивают у обучающихся знания и навыки решения алгебраических задач разными способами, способность суждения и отбора необходимой информации для решения задачи, склад математического мышления, умение излагать свои мысли.</p>	<p>ОН-8,12</p> <p>РО-8,12</p> <p>ЛО-8,12</p>	<p>БП/БД/ВД</p>	<p>КВ/ТК/ЕС</p>	<p>4</p>
--	---	--	--	--	-----------------	-----------------	----------

14		<p>Элементар математика (Геометрия)/Элементарная математика (геометрия)/Elementary mathematics (geometry)</p>	<p>Курс болашақ математика мұғалімдерін оқыту үшін пропедевтикалық болып табылады, мектептегі математика курсының геометриялық есептерін шешудің теориялық білімі мен практикалық дағдыларын теңестіруге бағытталған. Курсты оқыту математикалық есептерді шешу алгоритмдерін құрастыру, математикалық тұжырымдарды дәлелдеу дағдыларын дамытады; логикалық, кеңістіктік ойлауды дамытады.</p> <p>Курс является пропедевтическим для обучения будущих учителей математике в дальнейшем, направлен на выравнивание теоретических знаний и практических умений решать геометрические задачи школьного курса математики. Обучение курсу развивает навыки составления алгоритмов решения математических задач, доказательства математических утверждений; развивает логическое, пространственное мышление.</p> <p>The course is propaedeutic for pre-service teachers of mathematics and aims to align theoretical knowledge and practical skills in solving geometric problems in the school mathematics course. The course develops skills in drawing up algorithms for solving mathematical problems, proving mathematical assertions; it develops logical, spatial thinking.</p>	<p>ОН-8,12 РО-8,12 ЛО-8,12</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	
		<p>Математиканы оқыту әдістемесі/Методика обучения математике/Mathematics teaching methods</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер орта мектепте математика бөлімдерін оқытудың математикалық мазмұнын, әдістерін, әдістерін меңгеруді жетілдіреді. Олар мінез-құлық және когнитивтік тәсілдер арқылы сындарлы оқыту теориясын қолдану дағдыларын дамытады. Сондай-ақ олар мектепте математика сабағын өткізуге және оқушылардың оқу әрекетін ұйымдастыруға арналған әдістемелік әзірлемелерді зерттейді.</p> <p>Курс направлен на совершенствование системы усвоения</p>	<p>ОН-3,5,10 РО-3,5,10 ЛО-3,5,10</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	5

		<p>студентами-будущими учителями математики содержания, методов, приемов обучения разделам математики средней школы. Способствует развитию навыков понимания и использования конструктивной теории обучения с поведенческими и когнитивными подходами; подготовки методических разработок к проведению уроков математики в школе, организации учебной деятельности школьников.</p> <p>During the course, pre-service teachers improve their assimilation of mathematics content, methods, techniques of teaching sections of secondary school mathematics. They develop their skills in using constructive learning theory with behavioral and cognitive approaches. They also explore methodological development for conducting mathematics lessons at school and organizing learning activities of students.</p>				
	<p>Математикалық есептерді шешуді оқыту әдістемесі/Методика обучения решению математических задач/Mathematically based teaching method</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер білім алушыларға математикалық есептерді шығару жолдарын үйретудің негізгі әдістері мен алгоритмдерін меңгереді. Математикалық есептерді кезең-кезеңімен шешу алгоритмдерін дұрыс түсіндіре білу және әдістемелік дағдылары қалыптасады. Болашақ мұғалімдер сонымен қатар оқушылардың кейінгі өмірлері үшін математикалық есептерді шешу дағдыларының маңыздылығы туралы түсініктерін қалыптастыру қабілетін дамытады.</p> <p>Курс направлен на усвоение студентами основных способов и алгоритмов обучения школьников решению математических задач. Способствует развитию методических навыков студентов, умению методически грамотно объяснять алгоритмы решения задач пошагово, умению формировать и развивать у школьников понимание важности наличия у каждого человека навыков решения математических задач для его дальнейшей жизнедеятельности.</p>	<p>ОН-8,10,11  РО-8,10,11  ЛО-8,10,11</p>	<p>БП/  БД/  ВД</p>	<p>КВ/  ТК/  ЕС</p>	

			<p>During the course, pre-service teachers evaluate the basic ways and algorithms of teaching students to solve mathematical problems. They develop their methodological skills and their abilities to competently explain algorithms step by step for solving mathematical problems. Pre-service teachers also develop their abilities to form students' understanding of the importance of their skills in solving mathematical problems for their further life.</p>				
		<p>Алгебрадан есептерді шығару практикумы/Практикум решения задач по алгебре/Algebra problem solving practicum</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер орта мектептегі алгебра курсының мазмұнын жан-жақты түсініп, оның бөлімдерін басқа пәндермен байланысы тұрғысынан талдайды. Олар стандартты және стандартты емес әдістерді қолдана отырып, алгебралық және трансценденттік өрнектерді түрлендіру арқылы алгебрадағы есептерді шығаруды үйренуде қабілеттері мен дағдыларын дамытады. Болашақ мұғалімдер орта мектептің әртүрлі деңгейлеріне арналған алгебралық есептер құрастыру қабілеттерін дамытады.</p> <p>Данный курс направлен на целостное понимание содержания курса алгебры средней школы и анализ его разделов в контексте ее связи с другими предметами. Формирование умений и навыков студентов по обучению решению задач алгебры стандартными и нестандартными методами, используя преобразование алгебраических и трансцендентных выражений; умения разрабатывать алгебраические задачи для разных уровней средней школы.</p> <p>During the course, pre-service teachers develop a holistic understanding of the content of the high school algebra course and analyze its sections in the context of its connection with other subjects. They develop their abilities and skills in learning to solve algebra problems by using standard and non-standard methods, and transformation of algebraic and transcendental expressions. Pre-service teachers develop their abilities to develop algebraic</p>	<p>ОН-8,12 РО-8,12 ЛО-8,12</p>	<p>БП/ БД/ ВД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>5</p>

			problems for different levels of secondary school.				
		Есептерді шығару практикумы: тригонометрия/Практикум решения задач: тригонометрия/Problem solving practicum: Trigonometry	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер білім алушыларға тригонометриялық өрнектерді түрлендіруді, тригонометриялық теңдеулерді және күрделілік деңгейі әртүрлі теңсіздіктерді шешуді үйрету үшін өздерінің математикалық дағдыларын дамытады. Болашақ мұғалімдер функциялардың графиктерін салыстырмалы талдау негізінде білім беру ақпаратын алу қабілетін дамытады. Олардың математикалық ойлауы, логикалық және алгоритмдік мәдениеті, тригонометриялық функциялардың мәнін түсінуі дамиды. Сондай-ақ олар тригонометриядағы математикалық тұжырымдарды дәлелдеу, сондай-ақ мектепте тригонометрияны оқытуға арналған материалдарды бағалау және әзірлеу дағдыларын дамытады.</p> <p>Курс направлен на формирование у будущих учителей математики навыков обучения учащихся преобразованию тригонометрических выражений, решения тригонометрических уравнений и неравенств разных уровней сложности; формирование умения извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа графиков функций; развитие математического мышления, логической и алгоритмической культуры, понимания сущности тригонометрических функций; развитие навыков доказательства математических утверждений в тригонометрии.</p> <p>During the course, pre-service teachers develop their mathematics skills to teach students the transformation of trigonometric expressions solving trigonometric equations and inequalities of different levels of complexity. Pre-service teachers develop their abilities to extract educational information based on a comparative analysis of function graphs. They develop their mathematical thinking, logical and algorithmic culture, and understanding the essence of trigonometric functions. They also</p>	ОН-8,12 РО-8,12 ЛО-8,12	БП/ БД/ ВД	КВ/ ТК/ ЕС	4

			develop their skills in proofing mathematical statements in trigonometry, and in evaluation and development of materials for teaching trigonometry at school.				
		Математикалық тұжырымдарды дәлелдеу әдістері/Методы доказательства математических утверждений/ Mathematical statements proof methods	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер студенттердің білімін тереңдету және математикалық тұжырымдарды индуктивті және дедуктивті дәлелдеу дағдыларын дамыту, сонымен қатар логикалық ойлау және зерттеу дағдыларын дамыту бойынша біліктіліктерін арттырады. Болашақ мұғалімдер оқушылардың математикалық пайымдау және дәлелдеу қағидаларын түсінуін дамытуда өз дағдыларын жетілдіреді.</p> <p>Курс направлен на формирование навыков будущих учителей углублять знания и развивать навыки индуктивного и дедуктивного доказательства математических утверждений у учащихся старшей школы, а также развивать их логическое мышление и исследовательские навыки. Курс развивает навыки студентов по формированию у учащихся понимания принципов математического мышления и доказательств.</p> <p>During the course, pre-service teachers build their skills in deepening students' knowledge and developing their skills of inductive and deductive proof of mathematical statements, as well as to develop their logical thinking and research skills. Pre-service teachers improve their skills in developing students' understanding of the principles of mathematical reasoning and proof.</p>	ОН-7,10,11 РО-7,10,11 ЛО-7,10,11	БП/ БД/ ВД	КВ/ ТК/ ЕС	
		Геометриядан есептерді шығару практикумы/Практикум решения задач по геометрии/Problem solving practicum: Geometry	Курс барысында болашақ мұғалімдер студенттердің геометриялық әдістер мен оларды қолдану мүмкіндіктері туралы түсініктерін қалыптастыруды, сонымен қатар олардың болашақ кәсіби іс-әрекеттері үшін геометрияны оқудың және алған білімдерін күнделікті өмірде қолданудың маңыздылығы туралы түсініктерін қалыптастыруға үйренеді. Болашақ мұғалімдер мектеп курсының геометриялық есептерін	ОН-8,10 РО-8,10 ЛО-8,10	БП/ БД/ ВД	КВ/ ТК/ ЕС	5



		<p>шығаруда студенттердің білімдері мен дағдыларын бекітуге және тереңдетуге үйренеді. Курс барысында болашақ мұғалімдер студенттердің логикалық ойлауын дамытып, математикалық белгілерді дәлелдеуде және әртүрлі геометриялық есептерді шығаруда қолдана білуін үйретеді.</p> <p>Курс нацелен на подготовку будущих учителей формировать у учащихся представления о геометрических методах и возможностях их применения, а также о важности изучения геометрии для осуществления будущей профессиональной деятельности и применения своих знаний в повседневной жизни. Будущие учителя учатся закреплять и углублять знания и навыки учащихся в решении геометрических задач школьного курса. Во время курса студенты учатся формировать логическое мышление учащихся и их способность использовать математические символы в доказательствах и при решении различных геометрических задач.</p> <p>During the course, pre-service teachers form students' ideas about geometric methods and the possibilities of their application, as well as the importance of studying geometry for their future professional activities and the application of their knowledge in everyday life. Pre-service teachers consolidate and deepen students' knowledge and skills in solving geometric problems of the school course. During the course, pre-service teachers form students' logical thinking and their ability to use mathematical symbols in proofs and in solving various geometric problems.</p>				
	<p>Математикалық есептерді шешудің стандарт емес әдістері/Нестандартные методы решения математических</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер білім алушыларға қолдау көрсету әдістері мен тәсілдерін қолдана отырып, оқушылардың математикаға деген қызығушылығын және оң көзқарасын арттыруды үйренеді. Болашақ мұғалімдер математикалық мазмұнды және икемді оқу бағдарламаларын</p>	<p>ОН-8,10 РО-8,10 ЛО-</p>	<p>БеП/ ПД/ РД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>4</p>

		<p>задач/Mathematically based non-conventional methods</p> <p>әзірлеуді үйренеді, сонымен қатар оқушылардың жеке дамуы мен жеке дамуына ықпал ететін, бірақ мектеп оқулықтарында кездеспейтін, есептерді шешудің әртүрлі әдістерін қолданады.</p> <p>Курс направлен на подготовку будущих учителей математики вызывать интерес у учащихся и формировать у них позитивное отношение к математике, используя методы и способы поддержки обучающегося. Студенты учатся разрабатывать математический контент и гибкие учебные программы, внедряют различные методы решения задач, не предусмотренные в утвержденных школьных учебниках по математике, что способствует личностному развитию и индивидуальному совершенствованию учащихся.</p> <p>During the course, pre-service teachers learn to raise students' interest and positive attitudes toward mathematics by using methods and techniques to support the learner. Pre-service teachers explore ways to develop mathematical content and flexible curricula, and how to implement different problem-solving methods, which contribute to students' personal development and individual improvement, but are not found in school textbooks.</p>	8,10				
		<p>Олимпиадалық есептерді шешу әдістері/Методы решения олимпиадных задач/Olympiad problems solving</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер іргелі математикалық пәндердің негізгі ұғымдарын, идеяларын және әдістемелерін олимпиада есептерін шешуде қолдану, есеп түрлері бойынша оны шешудің ықтимал әдістерін анықтау дағдыларын қалыптастырады. Болашақ мұғалімдер олимпиада есептерін шығару және құрастыру дағдыларын дамытады, оларды шешуге шығармашылық көзқарасын арттырады және ойлау икемділігін шыңдайды.</p> <p>Курс направлен на формирование умений применять основные понятия, идеи и методы фундаментальных математических дисциплин для решения олимпиадных задач,</p>	OH-10 PO-10 LO-10	БeП/ ПД/ PD	KB/ TK/ EC	

		<p>определять по типу задачи вероятные методы ее решения. Курс позволяет через развитие умений решать и составлять олимпиадные задачи, совершенствовать креативный подход к их решению и обтачивать гибкость мышления.</p> <p>During the course, pre-service teachers develop their skills in applying basic concepts, ideas, and methods of fundamental mathematical disciplines to solve Olympiad problems, and to determine by the type of a problem the probable methods of its solution. Pre-service teachers develop their skills in solving and composing Olympiad problems, improving the creative approach to their solution, and to sharpening the flexibility of thinking.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>Математика тарихы/История математики/Mathematics history</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер математика және математиканың ғылым ретіндегі эволюциясы туралы білімдерін дамытады. Сондай-ақ олар бұрын және қазіргі кездегі есептерді шығару әдістерінің артықшылықтарын анықтау, әртүрлі математикалық курстарда алған білімдерін жүйелеу дағдыларын дамытады. Болашақ мұғалімдер математиканың тарихи деректерімен, сонымен қатар көрнекті математиктердің өмірі мен қызметімен танысу арқылы жалпы математикалық мәдениет туралы түсініктерін арттырып, ой-өрісін кеңейтеді.</p> <p>Курс направлен на формирование у будущих учителей математики науки, навыков выявления преимуществ методов решения задач, также систематизацию знаний, полученных в различных математических курсах, расширение собственного кругозора через знакомство с фактами жизни и творчества выдающихся математиков.</p> <p>During the course, pre-service teachers develop their knowledge of mathematics and the history of mathematics. They also develop their skills in identifying the advantages of various mathematical methods, as well as in systematizing knowledge obtained in various mathematical courses. They also expand their understanding of the general mathematical culture and expand their horizons through acquaintance with the life and work of outstanding mathematicians.</p>	<p>ОН-2,6,12 РО-2,6,12 ЛО-2,6,12</p>	<p>БөП/ ПД/ Р D</p>	<p>БК/ ЖК/ УС</p>	<p>4</p>
--	--	---	--	--	---------------------------------	---------------------------	----------

15	<p>Зерттеулер және пәнаралық байланыстар Исследования и междисциплинарные связи Research and interdisciplinary connections</p>	<p>Білім берудегі цифрлық технологиялар/Цифровые технологии в образовании/Digital technologies in education</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер заманауи білім беру ортасындағы цифрлық технологиялардың рөлі туралы тұтас көзқарасты қалыптастыру арқылы мұғалім ретінде кәсіби құзыреттілігін дамытады. Цифрлық технологиялардың мүмкіндіктеріне сүйене отырып, педагогикалық іс-әрекетті ұйымдастыру қабілеттерін дамытады.</p> <p>Курс способствует развитию профессиональной компетентности педагога через формирование целостного представления о роли цифровых технологий в современной образовательной среде. Формирование умения организации педагогической деятельности на основе использования возможностей цифровых технологий.</p> <p>During the course, pre-service teachers develop their professional competence as a teacher through the formation of a holistic view of the role of digital technology in the modern educational environment. They develop their abilities to organize pedagogical activities on the basis of the possibilities of digital technology.</p>	<p>ОН-3,9,11 РО-3,9,11 ЛО-3,9,11</p>	<p>Беп/ ПД/ РД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	3
----	--	---	---	--	----------------------------	---------------------------	---

		<p>Ғылыми зерттеулердің негіздері/Основы научных исследований/Basics of scientific research</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдердің психологиялық-педагогикалық зерттеулердің жалпы ғылыми әдістемесі туралы түсініктері қалыптасады, сонымен қатар білім беру саласындағы зерттеулерді ұйымдастыруға дайындалады. Білім беру саласындағы зерттеулердің эволюциялық кезеңдері туралы, сонымен қатар зерттеудің негізгі тәсілдері, ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу әдістері туралы білім алуға үйренеді.</p> <p>Курс направлен на формирование у студентов представления об общенаучной методологии психолого-педагогического исследования и подготовка к организации научно-исследовательской работы в области образования, овладение знаниями этапов эволюции исследований в сфере образования, основными подходами исследования и методами организации и проведения научного исследования.</p> <p>During the course, pre-service teachers develop their understanding of the general scientific methodology of psychological and pedagogical research, and the preparation for the organization of research in the field of education. They master the knowledge of the evolution stages of research in education, as well as the basic approaches of research, and the methods of organizing and conducting scientific research.</p>	<p>ОН-7,9,11 РО-7,9,11 ЛО-7,9,11</p>	<p>БеП/ ПД/ РД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>3</p>
--	--	---	--	--	----------------------------	---------------------------	----------

		<p>Сабақты зерделеу және әрекетті зерттеу/Изучение урока и исследование действия/Lesson Study and Action Research</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер болашақ мұғалім ретінде өздерінің зерттеушілік қызығушылықтарын дамытады. Олар Зерттеу және пәнаралық байланыстардың педагогикалық әдіс-тәсілдердің теориялық негіздерін меңгеруді, сонымен қатар математиканы оқыту үдерісін өздерінің ғылыми зерттеулеріне сүйене отырып, жоспарлауды үйренеді. Сондай-ақ олар мұғалімдер қауымдастығындағы әріптестеріне кәсіби қолдау көрсетуді үйренеді және олардың өзін-өзі жетілдіру қабілеттерін дамытады.</p> <p>Курс направлен на развитие научно-исследовательской компоненты в сфере профессиональных интересов будущего педагога. Дисциплина способствует освоению будущими учителями математики теоретических основ педагогических подходов Lesson Study и Action Research, планированию процессов обучения математике на основе собственных научных исследований. Оказание профессиональной поддержки коллегам в условиях педагогического сообщества и способности к самосовершенствованию.</p> <p>During the course, pre-service teachers develop their research interests as future teachers. They master the theoretical foundations of pedagogical approaches Lesson Study and Action Research as well as plan the processes of teaching mathematics based on their own scientific research. They also provide professional support to colleagues in a pedagogical community setting and develop their abilities for self-improvement.</p>	<p>ОН-5,10,11  РО-5,10,11  ЛО-5,10,11</p>	<p>БеП/  ПД/  PD</p>	<p>КВ/  ТК/  ЕС</p>	<p>4</p>
		<p>Құбылыстар негізінде математикалық пәндерді оқыту/Обучение математическим дисциплинам на основе явлений/ Phenomena</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер оқушылардың интеллектуалдық шығармашылық қабілеттерін дамыту құралы ретінде мектептегі пәнаралық интеграцияның рөлін зерттейді. Болашақ ұстаздар педагогикалық процесте оқушылардың интегративті ойлауын қалыптастыруға мүмкіндік беретін әдіс-</p>	<p>ОН-7,10  РО-7,10  ЛО-</p>	<p>БеП/  ПД/  PD</p>	<p>КВ/  ТК/  ЕС</p>	<p>4</p>

		<p>based mathematical disciplines teaching</p>	<p>тәсілдер мен әдістемелік тәсілдермен танысады. Болашақ мұғалімдер сонымен қатар орта мектеп үшін тәжірибеге бағытталған математикалық тапсырмаларды әзірлеуде өз дағдыларын дамытады.</p> <p>Курс направлен на изучение роли межпредметной интеграции в школе как средства развития интеллектуальных творческих способностей обучающихся. Дисциплина способствует изучению студентами методов и методических приемов в педагогическом процессе, позволяющих сформировать у учащихся школ интегративного способа мышления, а также формирует навыки разработки практико-ориентированных заданий по математике для средней школы.</p> <p>During the course, pre-service teachers explore the role of interdisciplinary integration in school as a means of developing intellectual creative abilities of students. Pre-service teachers analyze the methods and methodological techniques in a pedagogical process allowing them to form the integrative way of thinking of their students. Pre-service teachers also develop their skills in developing practice-oriented assignments in mathematics for secondary school.</p>	7,10			
		<p>Физика/Физика/Physics</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер табиғат заңдылықтарын, материяның қасиеттері мен құрылысын, сонымен қатар оның қозғалыс заңдылықтарын практикалық түрде зерттейді. Олар заңдылықтардың мәніне және олар сипаттайтын құбылыстарға ерекше назар аудара отырып, практикалық тәжірибелер арқылы негізгі физикалық заңдар туралы негізгі білімді алады.</p> <p>Практическое изучение законов природы, свойств и структуры материи, а также законов ее движения. Основная цель курса – предоставить студентам базовые знания о</p>	<p>ОН-5 РО-5 ЛО-5</p>	<p>БеП/ ПД/ РД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	4



		<p>фундаментальных физических законах посредством практических экспериментов, уделяя при этом особое внимание сути самих законов и явлений, описываемых ими.</p> <p>During the course, pre-service teachers conduct a practical study of the laws of nature, the properties and structure of matter, and the laws of its motion. They explore the basic knowledge of the fundamental physical laws through practical experiments, while paying particular attention to the essence of the laws themselves and the phenomena they describe.</p>				
	Бағдарламалау/Программирование/ Programming	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер Python бағдарламалаудың іргелі ұғымдары туралы түсініктерін дамытады. Олар сондай-ақ жиі қолданылатын деректер құрылымдарын пайдалану, теңшелетін функцияларды жазу және нәтижелерді файлдарға оқу және жазу арқылы алгоритмдік ойлау және кодтау дағдыларын дамытады.</p> <p>Курс направлен на понимание студентами фундаментальных концепций программирования на языке Python; развитие навыков алгоритмического мышления, навыков кодирования с использованием часто используемых структур данных, написания пользовательских функций, а также чтение и запись результатов в файлы.</p> <p>During the course, pre-service teachers develop their understanding of the fundamental Python programming concepts. They also develop their algorithmic thinking skills as well as coding skills by using commonly used data structures, writing custom functions, and reading and writing results to files.</p>	ОН-3,9 РО-3,9 ЛО-3,9	БеП/ ПД/ РД	КВ/ ТК/ ЕС	4

		<p>Математикадан оқу ресурстарын әзірлеу/Разработка образовательных ресурсов по математике/Design of learning resources in mathematics</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер сандық білім беру ресурстарының ұғымдары мен түрлерін, дидактикасын, мультимедиялық цифрлық контентті әзірлеу қаиғдаларын, сондай-ақ Қазақстан Республикасының жалпы білім беретін мектептеріне арналған математика пәні бойынша қолданыстағы цифрлық білім беру ресурстарын талдауды зерттейді. Болашақ мұғалімдер сандық құралдармен жұмыс істеу және жалпы білім беретін мектептерге арналған математика бойынша цифрлық білім беру ресурстарын дамыту дағдыларын дамытады.</p> <p>Курс направлен на изучение студентами понятий и типов цифровых образовательных ресурсов, дидактических и мультимедийных принципов разработки цифрового контента, а также анализ существующих цифровых образовательных ресурсов по математике для общеобразовательных школ Республики Казахстан. Дисциплина способствует развитию навыков работы с цифровыми инструментами для разработки цифрового образовательного ресурса по математике для средней школы.</p> <p>During the course, pre-service teachers investigate the concepts and types of digital educational resources, didactic, and the principles of developing multimedia digital content, as well as the analysis of existing digital educational resources in mathematics for secondary schools in the Republic of Kazakhstan. Pre-service teachers develop their skills in working with digital tools and developing digital educational resources in mathematics for secondary schools.</p>	<p>ОН-3,5,10 РО-3,5,10 ЛО-3,5,10</p>	<p>БеП/ ПД/ РД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>4</p>
		<p>Математиканы оқытудағы қолданбалы пакеттер/Прикладные пакеты в обучении математике/Applied packages</p>	<p>Курс барысында болашақ мұғалімдер динамикалық геометрия негіздерін және компьютерлік алгебра жүйелерін меңгереді, сонымен қатар олардың көмегімен математиканы оқытудың мүмкіндіктерін зерттейді. Сондай-ақ олар жалпы білім беретін мектептерде математиканы оқытуда</p>	<p>ОН-3,5,10 РО-3,5,10 ЛО-</p>	<p>БеП/ ПД/ РД</p>	<p>КВ/ ТК/ ЕС</p>	<p>3</p>

		in mathematics learning	<p>компьютерлік ортаны пайдаланудың пайдасы мен мүмкін зиянына талдау жасайды.</p> <p>Курс направлен на изучение основ и привития навыков работы с системами динамической геометрии и системами компьютерной алгебры, а также изучение возможностей обучения математике с их использованием. Курс также предполагает проведение анализа преимуществ и возможного вреда использования компьютерных сред при обучении математике в средней школе.</p> <p>During the course, pre-service teachers investigate the basics of dynamic geometry and computer algebra systems as well as explore the possibilities of learning mathematics using them. They also conduct an analysis of the benefits and possible harms of using computer-based environments in secondary school mathematics teaching.</p>	3,5,10			
		<p>Дипломалды практика (Өндірістік 3) / Преддипломная (Производственная 3) практика / Pre-diploma (Training 3) Practice</p>	<p>Практиканың мақсаты-бакалавриат бағдарламасы бойынша оқу процесінде алынған теориялық білім мен практикалық дағдыларды бекіту.</p> <p>Тәжірибе мазмұны: жеке тапсырманы орындау: ақпаратты жинау, өңдеу және жүйелеу. Бітіру біліктілік жұмысын орындау үшін материалдар дайындау.</p> <p>Тәжірибеден өту нәтижесінде студент нормативтік құжаттарды қолдануды, зерттеудің мақсаттары мен міндеттерін анықтауды, эксперимент жоспарын жоспарлауды, қондырғыларды жинауды, тақырып бойынша ғылыми әдебиеттерді талдауды, есептер мен ғылыми жарияланымдар жасау үшін мәліметтер дайындауды.</p> <p>Цель практики-закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения по программе бакалавриата.</p> <p>Содержание практики: выполнение индивидуального</p>	<p>ОН-2,3 РО-2,3 ЛО-2,3</p>	<p>БөП/ ПД/ РД</p>	<p>ВК/ ЖК/ УС</p>	2

			<p>задания: сбор, обработка и систематизация информации. Подготовка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.</p> <p>В результате прохождения практики студент должен использовать нормативные документы, определять цели и задачи исследования, планировать план эксперимента, собирать установки, анализировать научную литературу по теме, готовить данные для составления отчетов и научных публикаций.</p> <p>The purpose of the practice is to consolidate theoretical knowledge and practical skills acquired in the process of studying under the bachelor's degree program.</p> <p>The content of the practice: performing an individual task: collecting, processing and systematization of information. Preparation of materials for the final qualifying work.</p> <p>As a result of the internship, the student must use regulatory documents, determine the goals and objectives of the study, plan an experiment plan, collect installations, analyze scientific literature on the topic, prepare data for reports and scientific publications.</p>				
48		<p>Қорытынды аттестация Диплом жұмысын (жобасын) әзірлеу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру / Итоговая аттестация Написание и защита дипломной работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзамена / Final certification Writing and defending a thesis (project) or preparing and passing a comprehensive exam</p>	<p>Диплом жұмысын (жобасын)әзірлеу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру Написаниеи защита дипломной работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзамена Writing and defending a thesis (project)orpreparingandpassing a comprehensive exam</p>				8

**Кәсіптік стандарттардың еңбек функцияларына білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерінің арақатынасы (бар болса)  
Соотнесение результатов обучения образовательной программы трудовым функциям профессиональных стандартов (при наличии)**

**Correlation of the learning outcomes of the educational program with the labor functions of professional standards (if any)**

Пайдаланылған кәсіби стандарттардың атауы /Наименование использованных профессиональных стандартов/ Name of the professional standards used	СБШ 6 деңгейі бойынша мамандықтар /Профессии по 6 уровню ОРК/ Professions at level 6 ORC	Еңбек функциялары /Трудовые функции/ Labor functions	Дағдылар /Навыки/ Skills	БББ бойынша оқыту нәтижелері /Результаты обучения по ОП/ Results of training in the OP
Об утверждении Профессиональных стандартов для педагогов организаций образования Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 24 февраля 2025 года № 31	Учителя средней школы - 6 уровень ОРК	Трудовая функция 1: Осуществление учебного процесса.	Навык 1: Планирование учебного процесса. Навык 2: Организация учебного процесса.	PO 3,6
		Трудовая функция 2: Оценивание учебных достижений обучающихся.	Навык 1: Контроль за прогрессом и уровнем усвоения обучающимися содержания образования.	PO 3,6
		Трудовая функция 3: Приобщение обучающихся к системе ценностей.	Навык 1: Осуществление воспитательной деятельности.	PO 3,6,7
		Трудовая функция 4: Осуществление учебно-методической деятельности.	Навык 1: Подготовка и разработка учебно-методических материалов. Навык 2: Осуществление профессионального развития. Навык 3: Рефлексия собственной практики и практики коллег. Навык 4: Исследование образовательного процесса.	PO 3,6,7,8
		- дополнительная трудовая функция 1 «Осуществление классного руководства»		PO1,3,7

**БББ РЕСУРСТЫҚ ҚАМСЫЗДАНДЫРУ  
РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП  
RESOURCEPROVISION OF THE EP**

<b>Кадрлық ресурстар/ Кадровые ресурсы/ Humanresources</b>	
<b>1</b>	<p>Білім беру бағдарламалары пәндерге сәйкес оқытушылармен қамтамасыз етілген. Оқытушылардың білімі және (немесе) олардың ғылыми/академиялық дәрежесі оқытылатын пәндердің бейініне сәйкес келеді. ПОҚ оқытылатын пәндер бейініне сәйкес кемінде 3 жылда 1 рет және көлемі кемінде 72 сағат біліктілікті арттырудан өтумен қамтамасыз етілген.</p> <p>ОП обеспечена преподавателями в соответствии с дисциплинами образовательных программ. Образование преподавателей и (или) их ученая/академическая степень доктора философии PhD/доктора по профилю соответствует профилю преподаваемых дисциплин. ППС обеспечен прохождением повышения квалификации в соответствии с профилем преподаваемых дисциплин не реже 1 раза в 3 года и объемом не менее 72 часов.</p> <p>The EP provided by teachers in accordance with the disciplines of the educational programs. The education of teachers and (or) their academic/academic degree of Doctor of Philosophy PhD/doctorate in the profile corresponds to the profile of the disciplines taught. Teaching staff provided with advanced training in accordance with the profile of the disciplines taught at least once every 3 years and for at least 72 hours.</p>
<b>Материалдық-техникалық қамтамасыз ету / Материально-техническая обеспеченность / Material and technical security</b>	
<b>2</b>	<p>БББ іске асыру үшін университетте білім беру қызметтерінің сапасын қамтамасыз ететін қажетті ғимараттар (оқу ғимараттары) бар. Оқу ғимараттары медициналық пункттермен жабдықталған. Барлық корпустар өрт қауіпсіздігі ережелеріне сәйкес келеді, корпустар мен іргелес аумақтар бейнебақылаумен қамтамасыз етілген. Білім беру бағдарламаларын іске асыру үшін қажетті компьютерлік кабинеттер, компьютерлер, мамандандырылған лицензиялық бағдарламалық қамтамасыз ету бар, кең жолақты интернет, соның ішінде сымсыз технологиялар қол жетімді. БББ оқу, оқу-әдістемелік және ғылыми әдебиеттердің кітапхана қорымен оқыту тілдері бойынша білім беру бағдарламасының 100% пәндерін қамтамасыз ететін баспа және (немесе) электрондық басылымдар форматында қамтамасыз етілген.</p> <p>Для реализации ОП университет располагает необходимыми зданиями (учебными корпусами), обеспечивающими качество образовательных услуг. Учебные корпуса оборудованы медицинскими пунктами. Все корпуса соответствуют правилам пожарной безопасности, обеспечены видеонаблюдением помещений и прилегающих территорий. Имеются компьютерные кабинеты, компьютеры, специализированное лицензионное программное обеспечение, необходимое для реализации образовательных программ, доступен широкополосный интернет, включая беспроводные технологии. ОП обеспечена библиотечным фондом учебной, учебно-методической и научной литературы в формате печатных и (или) электронных изданий, обеспечивающих 100% дисциплин образовательной программы по языкам обучения.</p> <p>To implement the educational program, the university has the necessary buildings (academic buildings) that ensure the quality of educational services. The academic buildings are equipped with medical facilities. All buildings comply with fire safety regulations, provided with video surveillance of premises and adjacent territories. There are computer rooms, computers, and special licensed software necessary for the implementation of educational programs, broadband Internet is available, including wireless technologies. The OP is provided with a library fund of educational, methodical and scientific literature in the format of printed and (or) electronic publications that provide 100% of the disciplines of the educational program in the languages of instruction.</p>
<b>МООС көмегімен қашықтықтан/онлайн оқыту мүмкіндіктері Возможности дистанционного/онлайн обучения с использованием МООС Distance/online elearning opportunities using MOOCs</b>	
<b>3</b>	<p>Қашықтықтан оқытуды үздіксіз ұйымдастыру үшін-тұрақты желілік байланыс, серверлік жабдық, деректерді сақтау жүйесі, киберқауіпсіздік жүйелерінің, Интернет желісіне қосылуды қамтамасыз ететін коммуникациялық байланыс арналарының, білім алушының жеке басын сәйкестендіру үшін аутентификация жүйелерінің, антиплагиат жүйесінің, онлайн-прокторингтің жұмыс істеуі үшін университет ақпараттық-технологиялық инфрақұрылыммен қамтамасыз етілген. Білім беруді басқарудың ақпараттық жүйесі, оның ішінде веб-сайтты, білім беру порталын, оқытудың кредиттік</p>

	<p>технологиясын қамтамасыз етудің автоматтандырылған жүйесін, цифрлық білім беру ресурстарының жиынтығын қамтитын оқытуды басқару платформасы жұмыс істейді. Оқу процесі цифрлық білім беру ресурстарымен, онлайн-курстармен (курстың құрылымдық дизайны, қалыптастырылатын оқу нәтижелерінің картасы, бағалау жүйесінің, бағалау көрсеткіштері мен критерийлерінің сипаттамасы) қамтамасыз етілген.</p> <p>Для бесперебойной организации дистанционного обучения – устойчивого сетевого соединения, серверного оборудования, системы хранения данных, функционирование систем кибербезопасности, коммуникационных каналов связи, обеспечивающих подключение к сети Интернет, систем аутентификации для идентификации личности обучающегося, системы обнаружения заимствований, онлайн-прокторинга университет обеспечен информационно-технологической инфраструктурой. Функционирует информационная система управления образованием, в том числе платформа управления обучением, включающей веб-сайт, образовательный портал, автоматизированную систему обеспечения кредитной технологии обучения, совокупность цифровых образовательных ресурсов. Учебный процесс обеспечен цифровыми образовательными ресурсами, онлайн-курсами (структурированный дизайн курса, карта формируемых результатов обучения, спецификация системы оценивания, описание показателей и критериев оценивания).</p> <p>For the uninterrupted organization of distance learning – a stable network connection, server equipment, data storage systems, the functioning of cybersecurity systems, communication channels providing Internet connection, authentication systems for student identification, loan detection systems, online proctoring, the university provided with information technology infrastructure. There is an information system for education management, including a learning management platform, which includes a website, an educational portal, an automated system for providing credit technology for education, and a set of digital educational resources. The educational process provided with digital educational resources, online courses (structured course design, a map of the generated learning outcomes, a specification of the assessment system, a description of indicators and assessment criteria).</p>
<p><b>Инклюзивті білім беру / Инклюзивное образование/ Inclusive education</b></p>	
<p><b>4</b></p>	<p>Университетте ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушылар үшін білім беру қызметтеріне тең жағдайлар және кедергісіз қолжетімділік, атап айтқанда: кіру жолдарының, ақпараттық-навигациялық қолдау құралдарының, пандустардың, арнайы кабинеттердің, арнайы оқыту құралдарының, бейімделген бағдарламалардың болуы қамтамасыз етілген. ПОҚ инклюзивті білім беру әдістемесі бойынша біліктілікті арттыру курстарымен немесе тағылымдамамен/қайта даярлаумен қамтамасыз етілген.</p> <p>В университете созданы равные условия и безбарьерный доступ к образовательным услугам для обучающихся с особыми образовательными потребностями: наличие входных путей, средств информационно-навигационной поддержки, пандусы, специальные кабинеты, специальные средства обучения, адаптированные программы. ППС обеспечены курсами повышения квалификации или стажировкой/переподготовкой по методике инклюзивного образования.</p> <p>The university has created equal conditions and barrier-free access to educational services for students with special educational needs: access paths, information and navigation support facilities, ramps, special classrooms, special learning tools, adapted programs. Teaching staff provided with advanced training courses or internships/retraining according to the methodology of inclusive education.</p>



М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті / Таразский региональный университет им.М.Х.Дулати

"М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті" ҚЕ АҚ Ғылыми кеңесінің шешімімен бекітілген (29.04. 2025ж. №12 хаттама)

«6B01513-Математика (ІР)» білім беру бағдарламасының ОҚУ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ

РАБОЧНИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН Образовательной программы «6B01513 -Математика (ІР)»

Берілетін дәреже - 6B01513 "Математика (ІР)" білім бағдарламасы бойынша білім бакалавры / Присуждаемая степень - Бакалавр образования по образовательной программе 6B01513 "Математика (ІР)" / Awarded degree - Bachelor of education according to the educational program 6B01513 "Mathematics (ІР)"

Модуль № Номер модуля	Модульдің аты Наименование модуля	Пәнінің коды Код дисциплины	Пәнінің типі Тип дисцип.	Пәнінің статусы Статус дисцип.	Наименование дисциплины	Кредит	Модульдің көлемі, объектісі Объем кредита	Семестр	Аудіт сағаттары					СОЖ О сағ. сағаттары СРО	СОЖ сағ. сағаттары СРО	Барлығы сағаттары Всего часов	ҚР, ҚБ, Прог.	Формы контроля	Защита зачетов
									теория	практика	лаборатория	семинар	интернет						
<b>Цикл общеобразовательных дисциплин (ООД)</b>																			
ОК1	Қоғамдық-гуманитарлық білімдер / Общественно-гуманитарные знания	İK-5	ООД	ОК	Қазақстан тарихы/ История Казахстана/ History of Kazakhstan	5			1	1	45	15	30		15	90	150	1	5
		ҒІІ-5	ООД	ОК	Философия / Философия / Philosophy	5			4	1	45	15	30		15	90	150	2	12
		SPZ1-4	ООД	ОК	ӘСБ1 (Әлеуметтану, Психология) / СПЗ 1 (Социология, Психология) / SPK1 (Sociology, Psychology)	4			4	1	45	15	30		3	72	120	2	7
		SPZ2-4	ООД	ОК	ӘСБ2 (Саясаттану, Мәдениеттану) / СПЗ 2 (Политология, Культурология) / SPK2 (Political, Cultural)	4			3	1	45	15	30		3	72	120	2	12
		ЕРРҒО-5	ООД	ВК	Экономика және кәсіпкерлік, Құқық негіздері, Қаржылық сауаттылық/ Экономика и предпринимательство, Основы права, Финансовая грамотность/ Economics and Entrepreneurship, Fundamentals of Law, Financial Literacy	5			6	1	90	45	45		15	45	150	2	33,34,36
ОК2	Тілдер / Языки	ҮҮа1-5	ООД	ОК	Шет тілі (A1-A2) / Иностранный язык (A1-A2)/ Foreign language (A1-A2)	5			1	4	45		45		15	90	150	2	19
		ҮҮа2-5	ООД	ОК	Шет тілі (A2-B1) / Иностранный язык (A2-B1)/	5			2	4	45		45		15	90	150	2	19
		K(R)Үа1-5	ООД	ОК	Қазақ(орыс) тілі 1/Казахский (Русский) язык 1 / Kazakh (Russian) Language 1	5			1	4	45		45		15	90	150	2	14,16
		K(R)Үа2-5	ООД	ОК	Қазақ(орыс) тілі 2/Казахский (Русский) язык 2 / Kazakh (Russian) Language 2	5			2	4	45		45		15	90	150	2	14,16
ОК3	Ақпараттық технологиялар/ Информацион-ные	ІКТ-5	ООД	ОК	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар/Информационно-коммуникационные технологии/Information and communication technologies	5	5	2	2	45	15		30	15	90	150	2	2	
ОК4	Дене шынықтыру / Физическая культура	FizK-2	ООД	ОК	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical education	2			1	4	30		30		30	60	4	6	24
		FizK-2	ООД	ОК	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical education	2			2	4	30		30		30	60	4	6	24
		FizK-2	ООД	ОК	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical education	2			3	4	30		30		30	60	4	6	24
		FizK-2	ООД	ОК	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical education	2			4	4	30		30		30	60	4	6	24
					ВСЕГО ОК ООД	51													
					ВСЕГО ВК ООД	5													
					ВСЕГО ҚБ ООД														
					ВСЕГО ООД	56													
<b>Базальк пәндер циклі (БН)/ Цикл базовых дисциплин (БД)/ Cycle of basic disciplines (BD)</b>																			
ОК1	Ақпараттық технологиялар/ Информацион-ные технологии	ІРР-4	БД	ВК	Жасанды интеллект: принциптері мен қолдануы / Искусственный интеллект: принципы и применение / Artificial intelligence: principles and application	4	4	3	2	45	15		30	3	72	120	2	2	



ОКЗ	Когамдык-гуманитардык билимдер / Общественно-гуманитарные знания	BZhEUR-3	БД	ВК	Тиршик каунстат, Экология және тұрақты даму / Безопасность жизнедеятельности, Экология и устойчивое развитие / Life safety, Ecology and sustainable development	3	3	5	1	30	15	15		9	51	90	2	5,26	
ГПК9	Панаралық куырметтіктерді қалыптастыру/Формирование междисциплинарных компетенций/Formation of interdisciplinary competencies	Abav-2	БД	ВК	Абайтану/Абайведение/Abastudies	2	6	1	1	30		30			30	60	4	14	
		Phya-4	БД	КВ	Ілгермелі шетел тілі/Продвинутый иностранный язык/Advanced foreign language	4		6	1	45	15	30		3	72	120	3	1	
ГПК 1	Болашақ мұғалімдерді тұлға ретінде қолдау / Поддержка обучающихся как личностей/ Supporting learners as individuals	POKVK-4	БД	ВК	Білім берудегі психология, өзара әрекеттесу және байланыс/ Психология, взаимодействие и коммуникация в образовании/ Psychology, interaction and communication in education	4	17	3	1	45	15	30		3	72	120	2	7	
		NORTO-3	БД	ВК	Білім беру туралы ғылым және оқытудың негізгі теориялары/ Наука об образовании и ключевые теории обучения/ The science of education and key learning theories	3		3	1	30	15	15		9	51	90	4	10	
		IOS-3	БД	ВК	Инклюзивті білім беру ортасы/ Инклюзивная образовательная среда/ Inclusive Educational Environment	3		5	1	30	15	15		9	51	90	2	9	
		VFORD-3	БД	ВК	Балалардың жас ерекшелік және физиологиялық даму ерекшеліктері/ Возрастные и физиологические особенности развития детей/ Age and Physiological Features of the Development of Children	3		2	1	30	15	15		9	51	90	2	4	
		PRIO-4	БД	КВ	Оқытуды жоспарлау және дербес оқыту/ Планирование преподавания и индивидуализация обучения/ Teaching Planning and Individualization of Learning	4		5	1	45	15	30		3	72	120	3	1	
ГПК 2	Мұғалім – оқу фасилитаторы Учитель как фасилитатор обучения Teacher as a facilitator of learning	VPU-2	БД	ВК	Мұғалім кәсібіне кіріспе (педагогикалық сараман, 1-курс)/Введение в профессию учителя (педагогическая практика, 1-курс)/Introduction to the teaching profession (1st year pedagogical practice)	2	25	2							60	3	6	10	
		PPQ-2	БД	ВК	Психологиялық және педагогикалық бағалау (педагогикалық сараман, 2-курс)/Психолого-педагогическое оценивание (педагогическая практика, 2-курс)/Psychological and pedagogical assessment (2nd year pedagogical practice)	2		4						60	3	6	1		
		PP-6	БД	ВК	Педагогикалық тәсілдер (педагогикалық сараман, 3-курс)/Педагогические подходы (педагогическая практика, 3-курс)/Pedagogical approaches (3rd year pedagogical practice)	6		6						180	3	6	1		
		HO-15	БД	ВК	Білім берудегі зерттеулер және инновациялар (педагогикалық сараман, 4-курс)/Исследования и инновации в образовании (педагогическая практика, 4-курс)/Research and innovation in education (4th year pedagogical practice)	15		8						450	3	6	1		
ГПК 3	Оқыту және үйрету үшін бағалау/ Преподавание и оценивание для обучения/ Teaching and assessment for learning	MTP-4	БД	КВ	Математиканы оқытудың әдіс мен технологиялары/ Методы и технологии преподавания математики/ Teaching Methods and Technologies mathematics	4	8	4	1	45	15	30		3	72	120	3	1	
		OR-4	БД	ВК	Бағалау және дамыту/ Оценивание и развитие/ Assessment and Development	4		5	1	45	15	30		3	72	120	3	1	
ГПК 4	Мұғалім рефлексивтік практик ретінде/ Учитель как рефлексивный практик The teacher as a reflective practitioner	PI-4	БД	ВК	Педагогикалық зерттеулер/ Педагогические исследования/ Pedagogical Research	4	8	3	1	45	15	30		3	72	120	3	10	
		IRI-4	БД	КВ	Зерттеулер, даму және инновациялар/ Исследования, развитие и инновации/ Research, Development, and Innovation	4		7	1	45	15	30		3	72	120	3	1	
					ВСЕГО ВК БД	55													
					ВСЕГО КВ БД	99													
					ВСЕГО БД	154													
<b>Негізгі пәндер циклі/ Цикл профилирующих дисциплин (ИЦ/ Cycle of Major disciplines (MD))</b>																			
		DIFOP-6	БД	КВ	Бір айнымалы функциялардың дифференциалдық есептеулері/Дифференциальное исчисление функций одной переменной/ Single variable differential calculus of functions	6		2	1	60	30	30		18	102	180	3	1	

ГПК 5	Функциялардын табияты себеттер мен салдар Природа функций: причина и следствие Functions nature, cause and effect	IFOP-5	БД	КВ	Бир айнымалы функциялардын интегралдык эсептеулері/Интегральное исчисление функций одной переменной/ Single variable integral calculus of functions	5	30	3	1	45	15	30		15	90	150		3	1			
		DIFMP-5	БД	КВ	Көп айнымалы функциялардын дифференциалдык және интегралдык эсептеулері/Дифференциальное и интегральное исчисление функций многих переменных/ Multivariable differential and integral calculus of function of series	5		4	1	45	15	30		15	90	150		3	1			
		TR-5	БД	КВ	Катарлар теориясы/Теория рядов/Theory of series	5		5	1	45	15	30		15	90	150		3	1			
		DG-5	БД	КВ	Дифференциалдык геометрия/ Дифференциальная геометрия/Differential geometry																1	
		KA-4	БД	КВ	Комплексті анализ/Комплексный анализ/ Comprehensive analysis	4		6	1	45	15	30		3	72	120		2	1			
		DU-5	БД	КВ	Дифференциалдык теңдеулер /Дифференциальные уравнения/Differential equations	5		5	1	45	15	30		15	90	150		2	1			
		OMM-5	БД	КВ	Математикалык модельдеу негиздери/Основы математического моделирования/Mathematical model basis																1	
ГПК 6	Коғамдагы математикалык тапсырмалар мен шешімдер Математические вызовы и решения в обществе Mathematical challenges and solutions in society	LAAG-5	БД	КВ	Сызықты алгебра және аналитикалык геометрия/Линейная алгебра и аналитическая геометрия/Linear algebra and analytic geometry	5	23	2	1	45	15	30		15	90	150		3	1			
		TVMS-5	БД	КВ	Ықтималдыктар теориясы және математикалык статистика/Теория вероятностей и математической статистика/Probability Theory and Mathematical Statistics	5		7	1	45	15	30		15	90	150		2	1			
		OMG-4	БД	КВ	Математикалык сауаттылык негиздери/ Основы математической грамотности/Fundamentals of Mathematical Literacy	4		4	1	45	15	30		3	72	120		3	1			
		MLDM-5	БД	КВ	Математикалык логика және дискретті математика/Logics and discrete mathematics	5		6	1	45	15	30		15	90	150		2	1			
		OG-5	БД	КВ	Геометрия негиздери/Основания геометрии/Foundations of geometry																1	
		GPPP-5	БД	КВ	Жазықтык пен кеңістіктегі геометриялык салдар/Геометрические построения на плоскости и в пространстве/Plane and spatial geometric constructions																	1
		ATCh-4	БД	КВ	Алгебра және сандар теориясы/Алгебра и теория чисел/Algebra and Number Theory	4		3	1	45	15	30		3	72	120		3	1			
		EM-4	БД	КВ	Эконометрика/Эконометрика /Econometrics																	1
ГПК 7	Математикалык ойлау және математиканы оқыту Математическое мышление и обучение математике Mathematical thinking and mathematics teaching	EM(A)-4	БД	КВ	Элементар математика (Алгебра)/Элементарная математика (алгебра)/Elementary mathematics (algebra)	4	31	1	4	45		45		3	72	120		2	1			
		EM(G)-4	БД	КВ	Элементар математика (Геометрия)/Элементарная математика (геометрия)/Elementary mathematics (geometry)	4		1	4	45		45		3	72	120		2	1			
		MOM-5	БД	КВ	Математиканы оқыту әдістемесі/Методика обучения математике/Mathematics teaching methods	5		5	1	45	15	30		15	90	150	1	6	1			
		MORMZ-5	БД	КВ	Математикалык эсептерди шешуді оқыту әдістемесі/Методика обучения решению математических задач/Mathematically based teaching method																1	
		PRZA-5	БД	КВ	Алгебрадан эсептерди шығару практикумы/Практикум решения задач по алгебре/Algebra problem solving practicum	5		7	4	45		45		15	90	150		3	1			
		PRZ(T)-4	БД	КВ	Эсептерди шығару практикумы тригонометрия/Практикум решения задач тригонометрия/Problem solving practicum: Trigonometry	4		7	4	45		45		3	72	120		3	1			
		MDMU-4	БД	КВ	Математикалык тұжырымдарды дәлелдеу әдістері/Методы доказательства математических утверждений/ Mathematical statements proof methods																1	
		PRZG-5	БД	КВ	Геометриядің эсептерди шығару практикумы/Практикум решения задач по геометрии/Problem solving practicum: Geometry	5		7	4	45		45		15	90	150		3	1			
		NMRMZ-5	ПД	КВ	Математикалык эсептерди шешудің стандарт емес әдістері/Нестандартные методы решения математических задач/Mathematically based non-conventional methods																1	
		MROZ-4	ПД	КВ	Олимпиадалык эсептерди шешу әдістері/Методы решения олимпиадных задач/Olympiad problems methods solving	4		4	4	45		45		3	72	120		3	1			
IT-4	ПД	КВ	Математика тарихы/История математики/Mathematics history																1			
Зерттеулер және пәнаралык байланыстар	СТО-3	ПД	КВ	Білім берудегі цифрлық технологиялар/Цифровые технологии в образовании/Digital technologies in education	3	7	1	30	15	15			9	51	90		3	1				
	ONI-3	БД	КВ	Ғылыми зерттеулердің негиздери/Основы научных исследований/Basics of scientific research	3	6	1	30	15	15			9	51	90		4	1				
	IUID-4	ПД	КВ	Сабақты зерделеу және әрекетті зерттеу/Изучение урока и исследование действия/Lesson Study and Action Research	4	7	1	45	15	30			3	72	120		3	1				

ПК 8	Исследования и междисциплинарные связи Research and interdisciplinary connections	OMDOY-a-4	ПД	KB	Кубылыстар негізінде математикалық пәндерді оқыту/Обучение математическим дисциплинам на основе явлений/Phenomena based mathematical disciplines teaching	4	21																	1			
		Fiz-4	ПД	KB	Физика/Физика/Physics	4			6	3	45	15	15	15	3	72	120		2	2						2	
		Pr-4	ПД	KB	Бағдарламалау/Программирование/Programming																						
		RORM-4	ПД	KB	Математикадан оқу ресурстарын әзірлеу/Разработка образовательных ресурсов по математике/Design of learning resources in mathematics	4			7	1	45	15	30		3	72	120		3	1							
		PPOM-3	ПД	KB	Математиканы оқытады қолданбалы пакеттер/Прикладные пакеты в обучении математике/Applied packages in mathematics learning	3			7		30	15	15		9	51	90		3	1							
	Қорытынды аттестация / Итоговая аттестация	NZDRP-8			Диплом жұмысын (жобасын) әзірлеу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру / Написание и защита дипломной работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзамена / Writing and defending a thesis (project) or preparing and passing a comprehensive exam	8	8	8								240	3	6						1			
					<b>ВСЕГО ВК ПД</b>																						
					<b>ВСЕГО KB ПД</b>	22																					
					<b>ВСЕГО ПД</b>	22																					
					<b>ИТОГО по ОП</b>	240																					

Академикалық мәселелер бойынша проректор/ Проректор по академическим вопросам

Академикалық жұмыс жөніндегі департамент директоры/ Директор департамента по академической работе

Факультет деканы/ Декан факультета

Кафедрасының меңгерушісі/ Заведующий кафедрой



Л.К. Еркинбаева

А.К. Садиев

Б. Тасуов

Е. Байдиев

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ**  
**6B01513-Математики IP**

Образовательная программа 6B01513-Математики IP высшего образования разработана в соответствии с классификатором специальностей высшего образования (бакалавриат), профессиональным стандартом педагога, Дублинскими дескрипторами, согласованными с европейской рамкой квалификаций.

Структура образовательной программы содержит следующую информацию: название образовательной программы, перечень квалификаций и должностей, квалификационная характеристика выпускника, знания и умения выпускника, цели и задачи образовательной программы, приведен перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения образовательной программы и типовой учебный план специальности.

В содержании образовательной программы 6B01513-Математики IP определяется полный перечень дисциплин по трем циклам: общеобразовательные дисциплины, базовые дисциплины, профилирующие дисциплины. Каждый из циклов дисциплин состоит из обязательных и элективных компонентов. В содержании образовательной программы обеспечивается необходимая целостность образовательной программы, сочетающая фундаментальность подготовки с междисциплинарным характером профессиональной деятельности специалиста.

В целях образовательной программы отражается специфика за счет элективных дисциплин, которые вводятся в РУПы по рекомендациям работодателей.

По данной образовательной программе выпускник бакалавриата 6B01513-Математики IP может работать в научно-исследовательских институтах и центрах специализирующихся в области математики; организациях различных форм собственности, использующих математические методы моделирования и компьютеры; в средних школах, лицеях, гимназиях, колледжах, а также может продолжить обучение в магистратуре.

В целом, можно сделать заключение, что образовательная программа отвечает основным требованиям подготовки бакалавров образования 6B01513-Математики IP и способствует формированию педагога по обновленным содержаниям среднего образования Республики Казахстан.

**Лицей-интернат «Дарын»  
для одаренных детей,  
учитель математики**



**Н. Киялбеков**

**М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті  
Жаратылыстану ғылымдары факультеті  
«Математика» кафедрасы мәжілісінің  
№8 ХАТТАМАСЫНАН КӨШІРМЕ 11.03.2025ж.**

Төраға – Баяндинов Е.Н., кафедра меңгерушісі Хатшы –  
Жексенхан А.А., аға оқытушы

Қатысқандар – 12

1. → ф. – м.ғ.д., профессор М.Б. Мұратбеков
2. → PhD-қауымд., доцент м.а. Е.Н. Баяндинов
3. → ф. – м.ғ.к., доцент м.а. Ә.А. Ниятбаев
4. → п.ғ.д., профессор Р.С. Амандосова
5. → ф. – м.ғ.к., доцент м.а. А.Ш. Надырбекова
6. → PhD-қауымд., доцент м.а. А.І. Чанбаева
7. → аға оқытушы А.Т. Толқынбаева
8. → аға оқытушы З.Е. Мусабеева
9. → аға оқытушы А.М. Дунбаева
10. → аға оқытушы Р.Р. Мақұлбекова
11. → оқытушы А.Т. Ермаханова
12. → оқытушы Д.О. Исакова
13. → оқытушы А.А. Жексенхан

**Күн тәртібінде:**

5. Кафедраның БББ-ын жаңарту және өзгерістерді енгізу барысы туралы

**Тыңдалды:**

5. Кафедраның БББ-ын жаңарту және өзгерістерді енгізу барысы туралы бойынша кафедра меңгерушісі Е.Н. Баяндинов сөз алды. Өз сөзінде: Білім беру бағдарламасы «Жоғары білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына» сәйкес жаңартылады, ол 2025 жылғы 4 наурыздағы №90 бұйрықпен (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің міндетін атқарушының бұйрығы) бекітілген, сондай-ақ 6B01513 – «Математика-IP», 6B01501 – «Математика мұғалімдерін даярлау», 7M01501 – «Математика педагогтерін даярлау» ББ кәсіби стандартын және жұмыс берушілердің ұсыныстарын негізге ала отырып жасалды.

Сөз алғандар: «Дарын» лицей-интернатының математика мұғалімі Қиялбеков Н. өз ұсынысын жасады.

6B01513 – «Математика-IP», 6B01501 – «Математика мұғалімдерін даярлау», 7M01501 – «Математика педагогтерін даярлау» БББ – на енгізілген өзгерістер төменде келтірілді:

**Бакалавриат**

**6B01513-«Математика-IP» ББ бойынша:**

ЖОО пәндерінің БД (базалық дисциплиналар) цикліне қатысты кейбір қысқаша сипаттамалары түзетілді, атап айтқанда «пәннің мақсаты мен нәтижелері» енгізілді;

–1) «Экономика және кәсіпкерлік, Құқық негіздері және Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, Экология және қауіпсіздік/тіршілік әрекеті» пәнінің орнына ЖК-ға РО-4 өзгерісімен «Экономика және кәсіпкерлік, Құқық негіздері, Қаржылық сауаттылық» пәні енгізілді;

–2) ДБ цикліне мынадай пәндер қосылды: «Жасанды интеллект: қағидаттар және қолдану», «Тіршілік қауіпсіздігі, Экология және тұрақты даму»;

–3) ДБ циклінде «Оқыту әдістері мен технологиялары» пәні 5-кр «Математика оқыту әдістері мен технологиялары» пәніне ауыстырылды; 4-кр;

–4) ПД циклінде «Lesson Study and Action Research» пәні 5-кр «Сабақты зерделеу және әрекетті зерттеу/Изучение урока и исследования действия/Lesson Study and Action Research» пәніне ауыстырылды; 4-кр;

–5) Пәндердің кредиттері өзгертілді;

–1 «Білім берудегі психология, өзара іс-қимыл және коммуникация» 5-кр-4-кр-ге;

–1 «Білім туралы ғылым және оқытудың негізгі теориялары» 4-кр-3-кр-ге;

Хаттама	Н 7-1.2.34-2025 15.05.2025	
---------	-------------------------------	---

- «Инклюзивті білім беру ортасы» 4 кр 3 кр-ге;
- «Педагогикалық зерттеулер» 5 кр 4 кр-ге;
- «Бір айнымалының функцияларын интегралдық есептеу» 3кр 5 кр-ге;
- «Бірнеше айнымалылардың функцияларын дифференциалды және интегралды есептеу» 4 кр 5 кр-ге;
- «Кешенді талдау» 5 кр 4 кр-ге;
- «Сызықтық алгебра және аналитикалық геометрия» 6 кр 5 кр-ге;
- «Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика» 6 кр 5 кр-ге;
- «Математикалық сауаттылық негіздері» 5 кр 4 кр-ге;
- «Алгебра және сандар теориясы» 5 кр 4 кр-ге;
- «Олимпиадалық міндеттерді шешу әдістері» 5 кр 4 кр-ге;
- «Білім берудегі сандық технологиялар» 5 кр 3 кр-ге;
- «Ғылыми зерттеулер негіздері» 5 кр 3 кр-ге;
- «Құбылыстар негізінде математикалық пәндерді оқыту» 5 кр 4 кр-ге;
- «Физика» 5 кр 4 кр-ге;
- «Бағдарламалау» 5 кр 4 кр-ге;
- «Математиканы оқытудағы қолданбалы пакеттер» 5 кр 3 кр-ке ауысты.

#### **Бакалавриат**

Барлық түзетулер енгізілді.

**6B01501 – Математика мұғалімдерін даярлау білім беру бағдарламасы** жоғары педагогикалық білім беру саласындағы өзекті талаптар мен үрдістерге сәйкес жаңартылды. Бағдарлама мазмұны келесі құжаттар мен ұсыныстар негізінде өзектендірілді:

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің м.а. 2025 жылғы 4 наурыздағы №90 бұйрығымен бекітілген жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына;

- Ақпараттық технологиялар саласындағы жаңа кәсіптер атласына;
- Кәсіби стандарттарға;
- Жұмыс берушілердің ұсыныстары мен ұсыныстарына.

Бағдарламаны жаңғырту нәтижесінде келесі негізгі өзгерістер мен жетілдірулер енгізілді: Базалық цикл (БЦ) пәндерінің қысқаша сипаттамалары жаңартылып, нақты тұжырымдалған мақсаттар мен күтілетін оқу нәтижелері қосылды. Бұл болашақ педагогтарды даярлауда құзыреттілікке негізделген тәсілді күшейтеді.

«Экономика және кәсіпкерлік», «Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет», «Экология және тіршілік қауіпсіздігі» пәндері біріктіріліп, жаңа кешенді пән – «Экономика және кәсіпкерлік, Құқық негіздері, Қаржылық сауаттылық» енгізілді. Бұл шешім пәнаралық байланысты нығайтып, практикалық бағыттылықты арттырады, сондай-ақ қаржылық сауаттылықты қазіргі заман мұғалімінің маңызды құзыреттілігі ретінде көрсетеді.

Жаңа пәндер енгізілді:

- «Жасанды интеллект: принциптері және қолданылуы»;
- «Тіршілік қауіпсіздігі, экология және тұрақты даму».

Бұл өзгерістер білім беруді цифрландыру, ЖИ-технологиялардың дамуы және тұрақты даму жаһандық трендтерін ескере отырып енгізілді.

Оқу нәтижелері (ОН), әсіресе ОН11 нақтылап қайта қаралды, онда ерекше назар:

- ғылыми зерттеулерде ЖИ қолдануға;
- ғылыми идеяларды коммерциаландыру дағдыларын дамытуға;
- академиялық мәтіндер мен аналитикалық жұмыстарды сауатты рәсімдеуге аударылды. Пән атауларындағы өзгерістер:
- «Инклюзивті білім беру» → «Инклюзивті білім беру ортасы»;
- «Психология негіздері» → «Білім беру психологиясы».

Бұл өзгерістер ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды оқытудағы заманауи тәсілдерді ескере отырып, мұғалімдердің кәсіби даярлығын нақтылауға бағытталған.

Кейбір пәндердің кредиттері көбейтілді немесе азайтылды – олардың өзектілігі мен оқу жүктемесінің күрделілігіне байланысты.

1) БП циклінің кейбір жоғары оқу орындарының пәндерінің қысқаша сипаттамасы түзетілді, атап айтқанда «пәннің мақсаты мен нәтижелері» қосылды;

2) «Экономика және кәсіпкерлік, Құқық негіздері және Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, Экология және қауіпсіздік/тіршілік әрекеті» пәнінің орнына ЖК-ға РО 4 өзгерісімен «Экономика және кәсіпкерлік, Құқық негіздері, Қаржылық сауаттылық» пәні енгізілді;

3) БП цикліне пәндер қосылды: «Жасанды интеллект: қағидаттар және қолдану», «Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі, Экология және тұрақты даму», «Есептер шешу практикасы: тригонометрия», «Алгебрадан есептер шешу практикасы», «Арифметика негіздері», «Векторлық алгебра және оның қолданысы»;

4) БП циклінде «Психология негіздері» пәні «Білім беру психологиясы» пәніне ауыстырылды;

5) ПП цикліне пәндер қосылды: «Қарапайым дифференциалдық теңдеулерді сандық шешу әдістері», «Сызықты операторлар теориясы», «Математикалық есептерді шешудің стандартты емес әдістері»;

6) ПБ-дан ПП-ға пәндер өзгертілді:

- «Математикадағы физика».]

7) Пәндердің кредиттері өзгертілді:

- «ҒЗЖ, коммерциаландыру және академиялық хат» 6 кр 4 кр-ке;

- «Қарапайым математика» 4 кр-ге 5 кр-ке;

- «Математикадан конкурстық және олимпиадалық тапсырмалар» 7 кр 5 кр-ке;

- «Сызықтық алгебра» 5 кр-ге 4 кр-ке;

- «Аналитикалық геометрия» 5 кр-ге 7 кр-ке;

- «Бір айнымалының функцияларын интегралдық есептеу» 7 кр-ге 6 кр-ке;

- «Белгілі бір интеграл мен қатарлар теориясының қосымшасы» 6 кр-ге 7 кр-ке;

- «Кешенді талдау» 6 кр-ге 7 кр-ке;

- «Сараланған теңдеулер» 6 кр-ге 7 кр-ке;

- «Функционалдық талдау» 6 кр-ге 7 кр-ке;

- «Математикадағы физика» 4 кр-ге 5 кр-ке;

- «Мұғалімнің кәсіби бағдары» 7 кр 6 кр-ке;

- «Жаңартылған оқыту бағдарламасы шеңберінде математикалық сауаттылықты қалыптастыру әдістемесі» 6 кр 4 кр-ке.

8) Пәндердің семестрі өзгертілді:

- «Қарапайым математика» 2 сем-ден 1 сем-ге;

- «Математика тарихы мен әдіснамасы» 3 сем-ден 4 сем-ге;

- «Математикадан конкурстық және олимпиадалық тапсырмалар» 6 сем-ден 5 сем-ге;

- «Дифференциалдық теңдеулер» 5 сем-ден 6 сем-ге;

- «Жаңартылған оқыту бағдарламасы шеңберінде математикалық сауаттылықты қалыптастыру әдістемесі» 4 сем-ден 3 сем-ге;

9) ПП-дан «Білім берудегі менеджмент» баламалы пәні алынып тасталды.

10) «ҒЗЖ негіздері, коммерциаландыру және академиялық жазу», «Инклюзивті білім беру» пәндерінің компоненті ауысты.

11) "Аналитикалық геометрия", "Сандар теориясы", "Дифференциалдық теңдеулер", "Функционалдық талдау", "Жаңартылған білім беру бағдарламасы аясында математикалық

Хаттама	Н 7-1.2.34-2025 15.05.2025	
---------	-------------------------------	---

11) "Аналитикалық геометрия", "Сандар теориясы", "Дифференциалдық теңдеулер", "Функционалдық талдау", "Жанартылған білім беру бағдарламасы аясында математикалық сауаттылықты қалыптастыру әдістемесі", "Арифметика негіздері" сияқты баламалы пәндерді қоса отырып, ВК-дан КВ-ға пәндер компоненті өзгертілді. "Қарапайым дифференциалды теңдеулерді сандық шешу әдістері", "Сызықты операторлар теориясы", "Математикалық есептерді шешудің стандартты емес әдістері"

12) РО 11 «Ғылыми зерттеулер мен экономикалық есептеулер әдістерін, стартап құру тәсілдерін қолдану, сондай-ақ кәсіби қызметте soft-skills одан әрі дамыту мақсатында кәсіпкерлік негіздерін айқындау» сөйлемі «Ғылыми зерттеулер әдістерін қолдану, кәсіби қызметте стартаптар әзірлеу» сөйлеміне ауысты.

13) «Жасанды интеллект: принциптері мен қолданыстары», «Тіршілік қауіпсіздігі, Экология және тұрақты даму» жаңа пәндерін қосу нәтижесінде РО 6, РО 7, РО 11 өзгертілді.

#### Бакалавриат

Барлық түзетулер енгізілді.

**Магистратураның 7М01501 – Математика педагогтерін даярлау** білім беру бағдарламасы келесі құжаттар мен ұсынымдарға сәйкес жаңартылды:

• Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің м.а. 2025 жылғы 4 наурыздағы №90 бұйрығымен бекітілген жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына;

- Ақпараттық технологиялар саласындағы жаңа кәсіптер атласына;
- Кәсіби стандарттарға;
- Жұмыс берушілердің ұсынымдарына және заманауи педагогикалық және биологиялық білім беру талаптарына.

Бағдарламаны жаңартудың мақсаты – математика пәні мұғалімдерінің зерттеушілік және цифрлық даярлығын күшейту, жасанды интеллект (ЖИ) құралдарын қоса алғанда, заманауи технологияларды пайдалану арқылы білім беру және ғылыми шешімдерді жобалау дағдыларын дамыту.

1) 2 жаңа баламалы пәндер енгізілді: ҚТ ДБ «Ғылыми зерттеулердегі математикалық және компьютерлік әдістер», ҚТ ДБ «Жалпыланған функциялар теориясы», ҚТ ДБ «Дифференциалдық және интегралдық теңдеулердің қосымша тараулары», ҚТ ДБ «Функционалдық талдаудың қосымша тараулары» (баламалы пәндер торын ұлғайтумен);

2) Модульдерде, Циклде және пәндердің, семестрлердің мәртебесінде пәндер ауыстырылды:

- ВК 2 семестр пәнінен «Орта мектептегі ықтималдық теориясы» пәні КВ 2 семестр пәніне ауыстырылды;

- ВК 1 БП-дан «Математикалық талдаудың таңдаулы бөлімдері» пәні бойынша КВ 2 семестр БП

3) пәндердің кредиттері өзгертілді:

- «Ғылыми зерттеу әдістері» - 5кр-ге 4 кр;

- «Талдаудың іргелі мәселелері», «Шынайы талдаудың қосымша тараулары» - 5кр-ге 4 кр;

- «Алгебраның іргелі мәселелері», «Геометрияның іргелі мәселелері» - 5 кр-ге 4 кр;

- «Логиканың іргелі мәселелері» - 4 кр-ге 5 кр;

- «Стандартты емес міндеттерді шешу практикумы» - 6 кр-ге 5 кр;

- «Математикалық талдаудың таңдалған бөлімдері» - 6 кр-ге 5 кр;

- «Мектептегі математиканы тәжірибеге бағыттап оқыту», «Білім берудегі инновациялар» - 5 кр-ге 6 кр;

- «Математикалық талдаудың таңдаулы бөлімдері» - 6 кр-ге 5 кр;

4) ББ-дан алынып тасталды немесе ауыстырылды:

- «Зерттеудің ғылыми негіздері» модулі «Зерттеудің заманауи ғылыми құралдары», «Стратегиялық менеджмент», «Киберпедагогика негіздері» КВ ДБ пәндерімен;

#### Шешім:

1. 6В01513 – «Математика ІР», 6В01501 – «Математика мұғалімдерін даярлау», 7М01501 – «Математика педагогтерін даярлау» білім беру бағдарламаларына жаңарту және өзгерістер енгізілсін.

Төраға  Баянди́ев Е.Н.

Хатшы  Жексенхан А.А.