

**Қожа Ахмет Ясауи атындағы
Халықаралық қазақ-түрік университеті
Жаратылыстану ғылымдары факультеті
Математика кафедрасы**



**6B01509-МАТЕМАТИКА, 6B01529-
МАТЕМАТИКА (IP) БІЛІМ БЕРУ
БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ
ӨЗІНДІК БАҒАЛАУ ЕСЕБІ**

2025-2026 оқу жылы

6B01509- Математика ББ сипаттамасы

- Қазіргі таңда 6B01509- Математика білім беру бағдарламасы бойынша дайындығы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ –Түрік Университетінің ҚР ҒБМ тарапынан 03.02.2012 жылы бекітілген №013708 санды мемлекеттік лицензиясына қосымшаға сәйкес жүзеге асырылады. Лицензияның әрекет ету мерзімі шексіз.
- **ББ Берілетін дәреже**
6B01509 – «Математика» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры
- **Қолдану саласы**
Білім беру бағдарламасы Математика мұғалімдерін даярлауға арналған
- **Маманның лауазымдарының тізімі**
 - Жалпы білім беретін мектептің математика мұғалімі.
 - Техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының математика оқытушысы.
 - Білім беру мекемелеріндегі зертханашы.

6B01529- Математика ІР ББ сипаттамасы

- Қазіргі таңда 6B01529- Математика ІР білім беру бағдарламасы бойынша дайындығы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ –Түрік Университетінің ҚР ҒБМ тарапынан 03.02.2012 жылы бекітілген №013708 санды мемлекеттік лицензиясына қосымшаға сәйкес жүзеге асырылады. Лицензияның әрекет ету мерзімі шексіз.
- **ББ Берілетін дәреже**
6B01529 – Математика ІР білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры
- **Қолдану саласы**
Білім беру бағдарламасы Математика мұғалімдерін даярлауға арналған
- **Маманның лауазымдарының тізімі**
 - Жалпы білім беретін мектептің математика мұғалімі.
 - Техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының математика оқытушысы.
 - Білім беру мекемелеріндегі зертханашы.

6B01509- Математика ББ Оқыту нәтижелері

ОН 1– Зерттелетін салада мәліметтерді жинақтау және сыни көзқараспен талдау нәтижесінде өз бетінше шешімдер қабылдау арқылы көшбасшылық қабілетті қалыптастырады;

ОН 2- Интернационалдық ортада мемлекеттік және шетел тілдерінде кәсіби, академиялық, ғылыми және әлеуметтік қарым-қатынастар орнатады;

ОН 3 - Кәсіби қызметінде ғылыми зерттеу әдістерін, академиялық жазба негіздерін, академиялық адалдық принциптері мен мәдениетін қолданады;

ОН 4 – Кәсіби қызметінде қоғамның рухани құндылықтарын және экономикалық, экологиялық, құқықтың, сыбайлас жемқорлыққа қарсы қағидаттарын сақтайды;

ОН 5 – Оқушылардың психофизиологиялық және жас ерекшеліктерін ескеріп, педагогикалық процестерді ұйымдастырады;

ОН 6 – Оқыту және тәрбиелеу процестерінде оқушылардың әлеуметтік, жеке, инклюзивтік қажеттіліктерін ескеріп, басқару шешімдерін қабылдауға қабілетті;

6B01509- Математика ББ Оқыту нәтижелері

ОН 7 - Оқушылардың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, пән бойынша оқу-әдістемелік материалды әзірлейді;

ОН 8 - Критериалды бағалау жүйесін әзірлеп, оқушылардың оқу жетістіктеріне мониторинг жүргізеді;

ОН 9 - Математиканың негізгі әдістері мен заңдылықтарын қолдана отырып, математиканың іргелі және қолданбалы есептерін шешеді;

ОН 10 - Қолданбалы практикалық есептерді шешуде, процестер мен құбылыстардың математикалық модельдерін жасайды;

ОН 11- Математиканың әртүрлі бағыттарының есептерін зерттеуде теориялық және математикалық-статистикалық әдістерді қолданады;

ОН 12- Білім беру ортасында ғылыми-педагогикалық зерттеу жұмыстарын.

6B01529- Математика ІР ББ Оқыту нәтижелері

ОН 1— мәдениетаралық-коммуникативтік құзыреттілікті меңгеру, өз бетінше білім алу дағдыларын қолдана отырып, педагогикалық және қоғамдық қызметте кәсіби өзара қарым-қатынастарды қалыптастыру; қаржылық сауаттылықты арттыру; кәсіби қызметте денсаулықты сақтауды, нығайтуды қамтамасыз ететін құралдар мен әдістерді мақсатты пайдалану;

ОН 2- әлеуметтік, этикалық және ғылыми ойларды ескере отырып, білімді қалыптастыру үшін ақпарат жинау және түсіндіру, олардың құндылықтарын, көзқарастарын, этикалық принциптері мен оқыту әдістерін сыни тұрғыдан бағалау, өздерінің педагогикалық дамуы үшін жаңа мақсаттар қою;

ОН 3 - әртүрлі ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдана отырып, мұғалімнің білімін жетілдірудің озық тұжырымдамаларына негізделген теориялық білімді сыни тұрғыдан іріктеу және математиканы оқыту дағдыларын жетілдіру және оны өзінің кәсіби өсуі үшін пайдалану;

ОН 4 – инклюзивті білім беру жағдайында мүмкіндігі шектеулі білім алушыларды оқыту мен тәрбиелеудің психологиялық-педагогикалық мәселелерін түсіну, оқу процесінде білім алушылардың әртүрлі қабілеттерін ескеру, өмірлік және оқу контекстінде олардың психологиялық әл-ауқатын этикалық тұрғыдан қолдау;

ОН 5 – жаратылыстану-математикалық ғылымдарды түсіну және меңгеру үшін іргелі әдістемелік және теориялық маңызы бар іргелі ғылыми ұғымдарды түсіну және меңгеру, ғаламдық және жергілікті мәселелерді шешу үшін ғылымның басқа салаларындағы білімді қолдану және математикалық білім беру мәселелерін қолдану және интеграциялау;

ОН 6 – қазақ халқының мемлекеттілігі мен өркениеті формаларының тарихының, эволюциясының негізгі кезеңдерін тұтас және объективті түрде жария ету, ғылыми зерттеулер мен академиялық жазу әдістерін білу, академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің маңыздылығын түсіну;

6B01529- Математика ІР ББ Оқыту нәтижелері

ОН 7 - ғылымның біртұтастығы идеясын түсіндіру үшін адам өмірінде болып жатқан құбылыстар мен процестер арасындағы себеп-салдарлық байланыстарды жалпылау және талдау;

ОН 8 - математикалық есептерді шешудің ерекшеліктері мен қасиеттерін түсіну және оны оқытудың тиімді әдістері мен тәсілдерін таңдау;

ОН 9 - қазіргі қоғамның географиялық дүниетанымын кеңейту және демонстрациялық эксперимент пен практикалық жұмыстарды әзірлеу үшін ІТ қолдану, аналитикалық және сыни ойлауды дамытуға арналған тапсырмаларды әзірлеу үшін студенттердің мәдениетаралық білімін кеңейте отырып, жаратылыстану пәндерін оқытуда CLIL технологияларын пайдалану;

ОН 10 - математикалық білім беру саласындағы оқу-практикалық және кәсіби міндеттерді шешу үшін теориялық және практикалық білімді қолдану, қазіргі педагогикалық технологияларды, жасанды интеллект платформаларын қолдану арқылы оқу материалын визуализациялау, оқушылардың оқу жетістігін бағалауға арналған цифрлық құралдарды тиімді пайдалану, математиканы оқытудың берілген оқу мақсаттарына сәйкес оқу іс-әрекетінің шарттарын құру;

ОН 11 - білім алушылардың материалды меңгеруіндегі проблемаларын анықтау және алған білімдері мен дағдыларын практикада қолдану үшін оқу процесінде зерттеу жүргізудің заманауи және тиімді әдістерін қолдану;

ОН 12- математикадан алған білімдерін болашақ кәсіби қызметте қолдану үшін жүйелеу және жалпылау, зерттеу, эксперимент жүргізу және олардың нәтижелерін алу үшін оқу процестерін модельдеу.

Кәсіби қызмет функциялары мен түрлері

Функциялары:

- білім беру ұйымдарында математиканы кәсіби қызмет нысанына сәйкес оқыту;- қазіргі педагогикалық технологияларды пайдалану арқылы педагогикалық және тәрбие қызметтерін жүзеге асыру; математика бойынша сыныптан тыс жұмыстар өткізу болып табылады

Түрлері:

- білімділік;
- эксперименттік-зерттеу;
- ұйымдастыру-басқару;
- әлеуметтік-педагогикалық;
- оқу-тәрбиелік;
- оқу-технологиялық болып табылады.

Кәсіби қызмет объектісі

6B01529 – «Математика ІР», 6B01509 – «Математика» білім беру бағдарламалары бойынша білім бакалавры өзінің кәсіби қызметін білім беру саласында атқарады

ББ мақсаты

Халықаралық және ұлттық еңбек нарығында әлеуметтік тұрақтылықты және сұранысты болуын қамтамасыз ететін жалпы мәдени және кәсіби құзыреттіліктерге ие жоғары білікті математика мұғалімдерін дайындау

Қазақстандағы, шет елдегі ең үздік ББ жүргізілген бенчмаркинг нәтижелері

**Түркия Республикасының «Сакария» университеті,
6B01529 – «Математика ІР», 6B01509 – «Математика» білім беру бағдарламалары және**

**Мәскеу мемлекеттік педагогикалық университеті
01.03.01 Математика білім беру бағдарламасы**

Оқу жоспарының Базалық және Бейіндеуші пәндер циклі бөлімдерінде пәндер үйлесімі сақталған («Сакария» университеті жалпы 7200 сағаттың (БББ) 5760 сағаты, 80 % пайыз және МПГУ жалпы 7200 сағаттың 4680 сағаты, 65 % пайыз);

Студенттің таңдауы бойынша бөлімінде мамандыққа қатысты қажет пәндер ғана берілген; Оқу жоспарында педагогикалық пәндермен салыстырғанда математика пәндеріне басымдық берілген (МПГУ жалпы сағаттың 80 % пайызы).

Түркия Республикасының «Орду» университеті

Математика білім беру бағдарламасымен де салыстырылды. Сәйкестік 80 %.

**Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті және
ОҚМПУ, 6B01529 – «Математика ІР», 6B01509 – «Математика ІР» білім беру бағдарламалары**

Негізгі оқу жоспарында білім беру бағдарламасына қатысты пәндердің үйлесімді ара қатынасының сақталған;

Мамандыққа қатысты математикалық, педагогикалық және пәнаралық пәндер толық; Мамандыққа қатысты өтілетін пәндер мазмұнының қысқаша сипаттамаларының дұрыс берілген; Оқу жоспарындағы пәндердің қазіргі математика мұғалімдерін дайындау саласындағы басты бағыттарға қатысты.

ББ бойынша түлегінің атрибуттары

- Жоғары этика мен парасаттылықты ұстанады.
- Ашықтық пен сыйластық қағидаттарын ұстанады.
- Көшбасшы, жаңа мүмкіндіктер іздейді және шешім қабылдайды.
- Көптілді, мәдениетті және қоғам алдындағы жауапкершілігі жоғары және тұрақты даму мақсаттарын ұстанады.
- Кәсіби саласында білімді, инновациялық және бейімделгіш.
- Заманауи цифрлық технологияларды меңгерген.
- Жаңа идеялар ойлап табады, өзгерістер енгізуге ұмтылады.
- Өмір бойы білім алуға және ізденуге қабілетті.

Соңғы 3-5 жылда ББ қатысқан рейтинг нәтижелері

Рейтинг атауы	2021	2022	2023	2024	2025
Атамекен	13/26	-	13/23	14/24	18/25
НААР	4/14	-	-	-	-
НКАОКА	-	-	-	-	-

Қазақстандық, шетелдік жетекші университеттермен серіктестік жұмыстар нәтижелері

Қазақстандық ЖОО	Серіктестік жұмыс нәтижесі	Мерзімі
Түркістан облысы А.Югнаки атындағы жалпы орта мектеп КММ	Келісім шарт	№19/3951 13.12.2019
Түркістан облысы Е.Иззатуллаев атындағы жалпы орта мектеп	Келісім шарт	№19/3950 13.12.2019
Түркістан қаласы Байтұрсынов атындағы №1 жалпы орта мектеп КММ	Келісім шарт	№20/3730 31.12.20
Түркістан қаласы Н.Оңдасынов атындағы Түркістан мамандандырлыған мектеп-интернаты КММ	Келісім шарт	№20/3658 23.12.20
Түркістан қаласы М.Жұмабаев атындағы №15 жалпы орта мектеп КММ	Келісім шарт	№20/1409 22.10.20

Жұмыс берушілермен, мемлекеттік билік органдарымен, бизнес өкілдерімен байланыс нәтижелері

Жұмыс беруші	байланыс нәтижелері	Жұмыс беруші
Н.Оңдасынов атындағы Түркістан мамандандырылған мектеп-интернаты директоры	ББ жасалды Практика келісім шарттары түзілді Сауалнама алынды	№20/3658
№23 IT Мектеп-лицей	ББ жасалды Сауалнама алынды	
Түркістан қаласы, М.Әбенова жалпы орта мектебінің директоры	ББ жасалды Сауалнама алынды	
28 мектеп-лицей	ББ жасалды Сауалнама алынды	

Сауалнамалар (білімгерлердің, жұмысберушілердің, түлектердің, басқа да қызығушы тараптардың) нәтижелері

Сауалнамалар түрі	Нәтижесі
Жұмыс берушілердің ББ-на	Өте жақсы
Оқытушы студент көзімен	4,8
Түлектер үшін бағалау сауалнамасы	100%

Білімгерлердің контингентін қалыптастыру нәтижелері

Контингент	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
Грант	29	31	54	13
ТД грант	-	-	-	-
Квота	6	4	1	5
Ақылы	9	7	7	6
Барлығы	44	42	60	24

Түлектердің жұмысқа орналасу нәтижелері

ББ атауы	2021	2022	2023	2024	2025
6B01509- МАТЕМАТИКА	83,3%	75%	78%	85%	88%

ББ білікті оқытушылармен қамтамасыз етілуі (9-қосымшаға сәйкес)

ББ бойынша ОПК саны	Бейініне сәйкес оқытылатын пән саны	Бейініне сәйкес соңғы 5 жылда біліктілік сертификаттары
44	23	бар

ББ оқу-әдістемелік қамтамасыз етілуі (2-8 қосымшаға сәйкес)

ББ атауы	Оқытылат ын пәндер саны	Оқу әдебиеті	Оқу әдістемелік ғылыми әдебиет	Цифрлық тасымалдағыштар
6B01529- МАТЕМАТИКА ІР, 6B01509- МАТЕМАТИКА	55	182	131	149

ББ инфраструктурамен қамтамасыз етілуі (6-қосымшаға сәйкес)

Жалпы және пайдалы алаңының ауданы (м²) көрсетілген ғимараттың (құрылыстың) нақты мекенжайы	Атауы мен ауданы көрсетілген аудиториялар, пән кабинеттері	Түрі, саны, шығарылым күні көрсетілген оқу және оқу-зертхана жабдықтарының, техникалық оқу құралдарының тізбесі	Компьютерлердің жалпы саны көрсетілген компьютерлік сыныптар
1	2	3	4
№3 оқу ғимараты, жалпы ауданы 24 269,6 м², пайдалы ауданы 11 554,2 м². Б.Саттарханов даңғылы №29 Университет қалашығы	№224-"Математикада ақпараттық технологиялар қолдану" пәнінің оқу бөлмесі, 42.4 м²	Компьютер-8, маркерлі тақта-1	
№3 оқу ғимараты, жалпы ауданы 24 269,6 м², пайдалы ауданы 11 554,2 м². Б.Саттарханов даңғылы №29 Университет қалашығы	№226-Математика кабинеті, 45.2 м².	Интерактивті жүйе	
№3 оқу ғимараты, жалпы ауданы 24 269,6 м², пайдалы ауданы 11 554,2 м². Б.Саттарханов даңғылы №29 Университет қалашығы	№310-"Математиканы оқыту әдістемесі" пәнінің оқу бөлмесі, 48м².		

1	2	3	4
№3 оқу ғимараты жалпы ауданы 24 269,6 м², пайдалы ауданы 11 554,2 м². Университет қалашығы, Б.Саттарханов даңғылы №29В	№230-Практикалық сабақтар өтілетін бөлме, 48.2м²		
№3 оқу ғимараты жалпы ауданы 24 269,6 м², пайдалы ауданы 11 554,2 м². Университет қалашығы, Б.Саттарханов даңғылы №29В	№324-Лекция залы, 170 м²;	Маркерлі тақта - 1	
№3 оқу ғимараты жалпы ауданы 24 269,6 м², пайдалы ауданы 11 554,2 м². Университет қалашығы, Б.Саттарханов даңғылы №29В	№325-Лекция залы, 85 м²;	Маркерлі тақта - 1	
№3 оқу ғимараты жалпы ауданы 24 269,6 м², пайдалы ауданы 11 554,2 м². Университет қалашығы, Б.Саттарханов даңғылы №29В	№326-Лекция залы, 85,4 м²;	Маркерлі тақта - 1	
№3 оқу ғимараты жалпы ауданы 24 269,6 м², пайдалы ауданы 11 554,2 м². Университет қалашығы, Б.Саттарханов даңғылы №29В	№327-Лекция залы, 85.4 м²	Маркерлі тақта - 1	

1	2	3	4
№3 оқу ғимараты жалпы ауданы 24 269,6 м ² , пайдалы ауданы 11 554,2 м ² . Университет қалашығы, Б.Саттарханов даңғылы №29В			№401 Компьютер сыныбы 120,4м ² 1. Моноблок 25
№3 оқу ғимараты жалпы ауданы 24 269,6 м ² , пайдалы ауданы 11 554,2 м ² . Университет қалашығы, Б.Саттарханов даңғылы №29В			№402 Компьютер сыныбы 121,3 м ² 1. Моноблок 25
№3 оқу ғимараты жалпы ауданы 24 269,6 м ² , пайдалы ауданы 11 554,2 м ² . Университет қалашығы, Б.Саттарханов даңғылы №29В			№403 Компьютер сыныбы 119м ² 1. Моноблок 30
№3 оқу ғимараты жалпы ауданы 24 269,6 м ² , пайдалы ауданы 11 554,2 м ² . Университет қалашығы, Б.Саттарханов даңғылы №29В			№406 Компьютер сыныбы, 121,9м ² 1. Моноблок 25

SWOT талдау

S (strenght) – Күшті жақтары	W (weakness)–Әлсіз жақтары	O (opportunity)	T(threat)
- Білім беру бағдарламасының мақсаттарына қол жеткізу үшін ОПҚ-ның ғылыми-педагогикалық дәрежесінің жоғары болуы; - ОПҚ-ның осы сала бойынша Scopus, Web of Science базаларында мақалалары жариялануы; - Жұмыс берушілермен қарым-қатынастың жүйеленіп, дуальды білім беру бағдарламасының жұмыс жасауы; - Практикаға бағытталған оқыту. - Кафедра құрамында халықаралық гранттық бағдарламалардың сертификатталған иеленушісінің болуы (Болашақ бағдарламасы, т.б.).	- ОПҚ шет елдік ЖОО-да тәжірибе (ғылыми тағылымдама) алмасу деңгейі төмен; - Шетелдік ЖОО-да ОПҚ–ның академиялық ұтқырлықпен дәріс оқу көрсеткішінің төмендігі; - Мамандық бойынша соңғы 10 жылда баспадан шыққан оқу құралдарының жеткіліксіздігі; - оқу алаңдары мен жатақханалардың жетіспеушілігі. - Жетекші шетелдік жоғары оқу орындарымен, оның ішінде түрік университеттерімен қосдипломды және бірлескен білім беру бағдарламаларының болмауы.	- білім беру бағдарламасының кәсіби қызмет көрсету салалары бойынша бағдарламаға жұмыс берушілер ұсыныстары бойынша мамандық пәндерін қосу мүмкіндігі; - Жаңа технологиялар қолдану мүмкіндігі ; - Жұмыс берушілер тарапынан студенттерді практикаға бағытталған оқытуды құру бойынша бірлескен ынтымақтастық ниетінің болуы; - Түркияда PhD докторантура бағдарламалары бойынша мақсатты оқыту арқылы ғылыми дәрежеленген оқытушылардың үлесін арттыру мүмкіндігі.	- Материалдық-техникалық базаның тозуы; - Кітапхана қорындағы мамандыққа арналған оқу құралдарының ескіруі; - Ағылшын тілі және түрік тілінде халықаралық сертификаты бар оқытушылар санының аздығы; - Бәсекелестіктің күшеюі; - Жас білікті ғылыми дәрежелі кадрлардың тапшылығы.

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ЖАЛПЫ ҚҰЗІРЕТТІЛІК САЛАЛАРЫ/ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІ

- **Педагогика және дидактика саласындағы құзыреттіліктер**

- 1. Болашақ мұғалімдердің оқу туралы негізгі білімі мен түсінігі бар және оқу/оқыту процесінде оқушылардың әртүрлілігін ескере алады, сонымен қатар олардың өмірлік және оқу контекстін ескере отырып, олардың психологиялық әл-ауқатын этикалық тұрғыдан қолдауға қабілетті.
- 2. Болашақ мұғалімдер білім беру ортасының әртүрлі типтеріндегі оқу және көшбасшылық процестерін педагогикалық мағыналы түрде жобалауға, жүзеге асыруға, бағалауға және дамытуға, соның ішінде тәрбиешінің оқытуды қолдайтын әртүрлі цифрлық ресурстарды пайдалану мүмкіндігіне ие.

- **Өзара іс-әрекетке қатысты құзыреттіліктер аясы**

- 3. Болашақ мұғалімдер әртүрлі интерактивті көп мәдениетті қарым-қатынастар мен қоғамдарда, осы қызмет түрінің алдында қойылған мақсаттарды ескере отырып, офлайн да, онлайн да сындарлы сөйлесе алады;
- 4. Болашақ мұғалімдер әртүрлі кәсіби желілік қауымдастықтарда жұмыс істей алады, сондай-ақ сындарлы меншік педагогикалық және қоғамдық қызметке қажетті кәсіби қарым-қатынасты түзе алады.
- 5. Болашақ мұғалімдер орта білім берудегі үш тілдік білім беру шеңберінде оқыту мүмкіндігіне, сондай-ақ педагогтың жаһандық білім беру қауымдастығына қатысу қабілетіне ие.

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ЖАЛПЫ ҚҰЗІРЕТТІЛІК САЛАЛАРЫ/ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІ

- **Педагогтардың жұмыс ортасына қатысты құзыреттіліктер аясы**
- 6. Болашақ мұғалімдер халықаралық және ұлттық келісімдер және құжаттармен, сондай-ақ қоғамның әлеуметтік-мәдени құрылымдарымен, мекемелерінің жұмысына және өзінің қызметіне әсер ететін ұлттық білім беру қағидаттарымен, заңнамаларымен және ережелерімен таныс.
- 7. Болашақ мұғалімдер (а) ұйымының қызметіне байланысты өз қызметін қарастыруға; (ә) өзара және мектептен тыс серіктестер (отбасы, аймақтық субъектілер, еңбек қызметі) арасында оң көзқарас пен көп бейінді серіктестікті құру бағытында парасатты жұмыс істеуге қабілетті.
- **Кәсіби дамуға қатысты құзыреттіліктер аясы:**
- 8. Болашақ мұғалімдер ойлауға, сондай-ақ өзінің құндылықтарын, ұстанымдарын, этикалық қағидаттары мен жұмыс істеу әдістерін сыни тұрғыдан бағалауға, сонымен қатар меншік педагогикалық дамуы, ұйымының дамуы мен кәсіби өркендеуі жолында жаңа мақсаттар қоюға қабілетті.
- 9. Болашақ мұғалімдер аймақтық, ұлттық және халықаралық деңгейде күтілетін өзгерістерге байланысты өздерінің педагогтік қызметін, жұмыс істейтін ұйымдарының қызметін дамыту қабілетіне ие.
- 10. Болашақ мұғалімдер әртүрлі сенімді көздерден және әртүрлі ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың көмегімен теориялық білімді өндіріп, іздеп, сыни іріктей алады, тәжірибелік біліммен қосылып, олар оның өзінің, оның қауымдастығы ұстанатын теорияларды дамытуға ықпал етеді, сонымен қатар оқытудың алға басуы мен меншік кәсіби өсуі үшін білімді қолдануға қабілетті және дайын.

ПӘНДІК ЖӘНЕ ЖАЛПЫ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК САЛАЛАРЫ/ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІ

- **Негізгі математикалық тапсырмалар үшін құзыреттіліктер саласы.**

1. Болашақ мұғалімдер математикалық білімнің табиғаты мен құрылымын түсіне алады.
2. Болашақ мұғалімдер математикалық тұжырымдарды дәлелдеу және математикалық есептерді шешу үшін математикалық тілді біледі.
3. Болашақ мұғалімдер тапсырмалардың математикалық үлгілерін құрастыру және оларды шешу, сондай-ақ алынған нәтижелерді талдау және түсіндіру үшін математиканың әртүрлі салаларынан алған білімдерін біріктіру дағдыларына ие.

- **Практикалық дағдылар құзыреттіліктерінің саласы**

- 4. Болашақ мұғалімдер математикалық әдістерді бақыланатын үдерістер мен құбылыстарды талдау, синтездеу және бағалауда қолдана алады.
- 5. Болашақ мұғалімдердің кәсіби қызметінде компьютерлік математикалық жүйелермен, динамикалық алгебра жүйелерімен, сонымен қатар онлайн цифрлық құралдармен жұмыс істеу дағдылары бар.
- 6. Болашақ мұғалімдерде математикадан оқу-дидактикалық материалдарды, соның ішінде дифференциалды мектептегі математикалық есептерді шығару дағдылары бар.

ПӘНДІК ЖӘНЕ ЖАЛПЫ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК САЛАЛАРЫ/ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІ

- **Зерттеу дағдылары мен пәнаралық әрекеттестіктер құзыреттіліктерінің саласы**
- 7. Болашақ мұғалімдердің өздерінің педагогикалық іс-әрекетін дамыту үшін мектеп оқушыларына математиканы оқытудың өзекті мәселелері туралы ақпаратты іздестіру және талдау дағдылары бар.
- 8. Болашақ мұғалімдер мектеп оқушыларына математикалық білім беру саласында педагогикалық зерттеулер жүргізу дағдысына ие
- 9. Болашақ мұғалімдер зерттеу қызметінің нәтижелерін жариялау үшін академиялық және математикалық есептерді қамтитын құжаттарды дұрыс құрастырып, ресімдей алады.
- 10. Болашақ мұғалімдер STEM және STEAM элементтерімен сабақтарды ұйымдастыру және өткізу үшін математиканың басқа пәндік салалармен пәнаралық байланыстарын анықтап, пайдалана алады.
- 11. Болашақ мұғалімдер өмір бойы математиканы оқытуға тұрақты оң көзқараста болады.

МІНДЕТТІ КОМПОНЕНТ: ҚҰЗЫРЕТТІЛІК САЛАЛАРЫ/ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІ

- **Дүниетанымдық, тарихи және адамгершілік дамуға қатысты құзыреттілік бағыты**
 - 1. Болашақ мұғалімдер табиғи және әлеуметтік әлемді ғылыми әрі философиялық таным әдістерімен ғылыми түсіну мен зерттеуді қамтитын философия негіздерін білу арқылы қалыптасқан дүниетанымдық ұстанымдар негізінде қоршаған ортаны бағалай алады.
 - 2. Болашақ мұғалімдер мифологиялық, діни және ғылыми дүниетанымның мазмұны мен ерекшеліктерін түсіндіре алады.
 - 3. Болашақ мұғалімдер Қазақстанның тарихи дамуының негізгі кезеңдерін, заңдылықтары мен ерекшеліктерін терең түсініп, ғылыми талдау жасай алады
 - 4. Болашақ мұғалімдер Қазақстанның тарихи оқиғаларының себептері мен салдарын талдай алады.
- **Әлеуметтік, мәдени және азаматтық дамуға қатысты құзыреттіліктер бағыты**
 - 5. Болашақ мұғалімдер өзінің моральдық және азаматтық ұстанымдарын дамыта алуы және қоғамның әлеуметтік, іскерлік, мәдени, құқықтық және этикалық нормаларына сәйкес әрекет ете алады.
 - 6. Болашақ мұғалімдер әлеуметтік-саяси, экономикалық және құқықтық білімдерінің негіздерін біледі және түсінеді, өзінің жеке және кәсіби бәсекеге қабілеттілігін көрсете алады.
 - 7. Болашақ мұғалімдер әлеуметтік және өндірістік саладағы жағдайларға баға беріп, болып жатқанның барлығына өзінің берген бағасын дәлелдей алады.

МІНДЕТТІ КОМПОНЕНТ: ҚҰЗЫРЕТТІЛІК САЛАЛАРЫ/ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІ

- **Тұлғааралық әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынасқа қатысты құзыреттіліктер бағыты**
- 8. Болашақ мұғалімдер тұлғааралық, әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынастың түрлі саласында жағдайды бағалай алады; қазақ, орыс және шет тілдерінде ауызша/жазбаша қарым-қатынас жасай алады.
- 9. Болашақ мұғалімнің өзінің жеке қызметінде ақпараттық-байланыстық технологияның түрлерін – ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу, қорғау, тарату үшін интернет-ресурстарды, бұлтты және мобильді сервистерді пайдалану мүмкіндігіне ие.
- 10. Болашақ мұғалімдер дене тәрбиесі әдістері мен құралдары арқылы толыққанды әлеуметтік және кәсіби қызметін қамтамасыз ету үшін салауатты өмір салтын ұстана алады.
- 11. Болашақ мұғалімдер әдіснама мен талдауды таңдай, ғылыми зерттеу әдістері мен тәсілдерін қолдана, сондай-ақ жаңа білімді түзе алады.

ББ жақсарту ұсыныстары

- ОПҚ шет елдік ЖОО-да тәжірибе (ғылыми тағылымдама) алмасуға баруына және ғалымдардың келуіне университет тарапынан қолдау жасалса.
- Университет кітапханасы қорын математиканың мамандыққа қатысты қазақ тілінде жазылған оқулықтарымен қамтамасыз ету мақсатында жаңа оқулықтар сатып алуға ұсыныс жасау.