

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТІРЛІГІ

АКАДЕМИК Е.А. БӨКЕТОВ АТЫНДАҒЫ ҚАРАҒАНДЫ УНИВЕРСИТЕТІ



«КЕЛІСІЛГЕН»

Қарағанды облысы білім басқарамасы  
«Дарын» мамандандырылған мектеп  
интернаты» КММ директоры

Л.А. Темерханова

2022 ж.



«КЕЛІСІЛГЕН»

«МЛ №66» КММ директоры

Б.Н. Нурмуханов

2022 ж.



«БЕКТЕМІН»

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды  
университетінің Басқарма Төрағасы – Ректоры

З.ғ.д. проф. Дулатбеков Н.О.

2022 ж.

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

**«8D01103 - Сандық педагогика»**

Деңгей: Докторантура

Қарағанды, 2022

**«8D01103 - Сандық педагогика» білім беру бағдарламасы келесі құжаттар негізінде құрастырылған:**

- «Білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңы
- Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы
- Қазақстан Республикасы Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссиясының 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамалық шешімімен бекітілген Ұлттық біліктілік шеңбері
- Оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 2 қазандағы №152 бұйрығы (12.10.2018 жылғы енгізілген №563 өзгерістерімен және толықтыруларымен).
- Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының сыныптауышын бекіту туралы 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығымен.
- «Педагог» кәсіби стандарты (Қазақстан Республикасы «Атамекен» Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы Төрағасының 2017 жылғы 8 маусымдағы № 133 бұйрығына қосымша)

## Мазмұны

№		Бет
	<b>Білім беру бағдарламасының төлқұжаты</b>	4
1	Білім беру бағдарламасының коды және атауы	4
2	Білім беру облысының коды және классификациясы, дайындық бағыты	4
3	Білім беру бағдарламасының тобы	4
4	Кредиттер көлемі	4
5	Оқыту формасы	4
6	Оқыту тілі	4
7	Берілетін дәреже	4
8	БББ түрі	4
9	ББХСЖ бойынша деңгейі	4
10	ҰБШ бойынша деңгейі	4
11	СБШ бойынша деңгейі	4
12	БББ ерекшеліктері	4
	ЖОО-серіктес (ББББ)	4
	ЖОО-серіктес (ДДОП)	4
13	Кадрларды даярлау бағыты бойынша лицензия қосымшасының нөмірі	4
14	Аккредитациялау мекемесінің атауы және БББ аккредитациясының әрекер ету мерзімі	4
15	БББ мақсаты	4
16	Түлектін біліктілік сипаттамасы	4
а)	Түлектін лауазымдар тізбесі	4
б)	Кәсіби қызмет саласы мен объектілері	4
в)	Кәсіби қызмет түрлері	4
г)	Түлектін кәсіби қызметінің функциялары	4
17	Құзыреттер негізінде оқыту нәтижелерін тұжырымдау	6
18	Оқыту нәтижелеріне сәйкес пәндер модулін анықтау	7
19	Оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы	8
20	Модуль шеңберінде оқыту және бағалау әдістерімен жоспарланған оқыту нәтижелерін келісу	11
21	Оқу нәтижелерінің жетістігін бағалау критерийлері	12
22	Түлек моделі	13

## **Білім беру бағдарламасының төлқұжаты**

- 1. Білім беру бағдарламасының коды және атауы:** «8D01103 - Сандық педагогика»
- 2. Білім беру облысының коды және классификациясы, дайындық бағыты:** 8D011 –Педагогика и психология
- 3. Білім беру бағдарламасының тобы:** D001– Педагогика и психология
- 4. Кредиттер көлемі:** 120
- 5. Оқыту формасы:** күндізгі
- 6. Оқыту тілі – қазақша**
- 7. Берілетін дәреже –** «8D01103 - Сандық педагогика» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы PhD
- 8 БББ түрі** (қолданыстағы, жаңа, инновациялық) – инновациялық
- 9. ББХСЖ бойынша деңгейі - 8**
- 10. ҰБШ бойынша деңгейі – 8**
- 11. СБШ бойынша деңгейі - 8**
- 12. БББ ерекшеліктері:** жоқ
- 13. Кадрларды даярлау бағыты бойынша лицензия қосымшасының нөмері:** 28.07.2020 ж. № KZ83LAA00018495 мемлекеттік лицензияға №14 қосымша
- 14. Аккредитациялау мекемесінің атауы және БББ аккредитациясының әрекер ету мерзімі: -**
- 15. БББ мақсаты.**

Білім беру саясатының заманауи бағыттарын іске асыру үшін сандық технологиялар мен сандық педагогика саласындағы ғылыми-педагогикалық зерттеу әдістерін меңгерген бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау.
- 16. Түлектін біліктілік сипаттамасы**
  - а) Түлектін лауазымдар тізбесі:**
    - ЖОО оқытушысы,
    - доцент,
    - профессор,
    - ғылыми қызметкер,
    - жоба жетекшісі,
    - жетекші маман,
    - бас маман,
    - сарапшы,
    - зерттеуші,
    - білім беру ұйымы басшысының орынбасары,
    - білім беру ұйымының басшысы.
  - б) Кәсіби қызмет саласы мен объектілері:**

"8D01103 - Сандық педагогика" білім беру бағдарламасы бойынша бітірушілердің кәсіби қызмет саласы жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесі, - білім беру жүйесінің мекемелері, ғылыми-зерттеу ұйымдары болып табылады.

8D01103 - Сандық педагогика" білім беру бағдарламасы бойынша докторанттардың кәсіби қызметінің объектілері» жоғары оқу орындары, - педагогикалық колледждер, білім басқармасының департаменттері, білім беру жүйесі кадрларының біліктілігін арттыру және қайта даярлау институттары, ғылыми-зерттеу институттары мен зертханалар болып табылады:

**в) Кәсіби қызмет түрлері**

Түлектін кәсіби қызмет түріне келесілер жатады:

- педагогикалық (магистратурада, докторантурада оқыту);
- ғылыми-зерттеу;
- әкімшілік-басқару (талдаушы, ғылым, білім беру және жоғары технологиялар саласындағы стратег);
- сараптамалық-консультативтік (ғылыми мақалалар мен жобаларды сараптау, магистрлік диссертацияларға ғылыми басшылық жасау, ғылыми-техникалық салада инновация элементтерін қолдану).

**г) Түлектін кәсіби қызметінің функциялары**

**Кәсіби қызметтің негізгі функциялары болып келесілер болып табылады:**

- **оқыту** - оқу ақпаратын таратады, өз бетінше білім алуға үйретеді, білім алушылардың лингвистикалық сұраныстары мен сұраныстарын ескере отырып, оқу сабақтарын құрастырады, оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде онлайн технологияларды, АКТ және т. б. оқытады және қолданады;

- **тәрбиелеуші** - білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне бейімдейді, педагогикалық тактіні, педагогикалық этика ережелерін сақтайды, білім алушылардың жеке тұлғасына құрмет көрсетеді, білім алушылармен қарым-қатынаста демократиялық стильді басшылыққа алады, Қазақстанның ұлттық басымдықтарын ескере отырып, тәрбие үрдісін қалыптастырады, тілдік құзыреттілікті және тұлғаның көпмәдениетін дамытады және т. б.;

- **әдістемелік** - білім беру үрдісін әдістемелік сүйемелдеуді жүзеге асырады, оқу-бағдарламалық құжаттарды әзірлеу және ситуациялық педагогикалық міндеттерді құрастыру принциптері мен әдістерін басшылыққа алады, оқыту мен тәрбиелеудің әдістері мен тәсілдерін анықтайды, оқушылардың жалпы оқу іскерліктері мен дағдыларын дамытады, кәсіби дамудың жеке жоспарын және т. б. іске асыра отырып, біліктілігін арттырады.;

- **зерттеушілік** - білім беру ортасында зерттеудің ғылыми принциптері мен әдістерін қолданады; білім алушылардың қызметіне психологиялық-педагогикалық мониторингті жүзеге асырады, білім алушылардың жеке ерекшеліктері мен қабілеттерін диагностикалау нәтижелерін, олардың оқуға деген қажеттіліктері мен қиындықтарын анықтау, сондай-ақ олардың тұлғалық өсуін арттыру және т. б. нәтижелерін қолданады.

- **әлеуметтік-коммуникативтік** – кәсіби қоғамдастықпен және білім берудің мүдделі тараптарымен өзара іс-қимыл кезінде қарым-қатынас психологиясының білімін басшылыққа алады, білім беру ұйымының саясаты шеңберінде командалық жұмыс және кәсіби ынтымақтастық тәсілдерін қолданады, білім беру стейкхолдерлерін біріктіретін инновациялық идеяларға бастамашылық жасайды және т. б.

- **басқарушылық** - білім мен ғылымды дамытудың жалпы үрдістері, білім беру ұйымының дамуының жалпы стратегиялық бағыттары контекстінде үдерістерді басқарады.

### 17. Құзыреттер негізінде оқыту нәтижелерін тұжырымдау

Құзыреттер түрі	Коды	Оқыту нәтижесі
<b>Мінез-құлық дағдылары және тұлғалық құзыреттер (Soft skills)</b>	ОН1	Ғылыми құжаттарды (ғылыми баяндамалар, рефератталатын журналдардағы мақалалар, есептер, шолулар, рефераттар, аннотациялар), библиография және сілтемелер жасау және рәсімдеу тәсілдерін меңгерген, іскерлік қарым-қатынас, кәсіби және корпоративтік этика саласындағы электрондық дерекқорлармен жұмыс істеу дағдыларын пайдаланады
	ОН2	Ғылыми-педагогикалық зерттеулер әдіснамасының өзекті білімін көрсетеді, талдау әдістері мен кәсіби педагогикалық міндеттерді шешуін негіздейді.
	ОН3	Сандық педагогиканың пәнаралық салаларында зерттеу және практикалық міндеттерді шешу кезінде туындайтын әдіснамалық мәселелерді талдау дағдыларын меңгерген
<b>Кәсіби құзыреттер (Hard skills, Digital skills)</b>	ОН4	Педагогикалық қызметте сандық педагогиканың қолданбалы және ғылыми міндеттерінің инновациялық шешімдері үшін кәсіби бағдарланған оқытудың заманауи технологиялары мен әдістерін қолданады.
	ОН5	Ақпараттық-білім беру ортасын жобалау, білім беру процесіне қатысушылардың өзара іс-қимыл жасау дағдыларын меңгереді, кәсіби міндеттерді іске асыру үшін сандық технологияларды қолданады.
	ОН6	Сандық білім беру ресурстарын жобалау және әзірлеу үшін ғылыми тәсіл негізінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдаланады
	ОН7	Сандық құралдар, онлайн сервистер және Web технологияларды негізді қолданады, сандық педагогиканың пәнаралық және ғылыми-зерттеу міндеттерін шешу үшін мәліметтерді интерактивті визуалдаудың тиімді технологияларын таңдайды.

### 18. Оқыту нәтижелеріне сәйкес пәндер модулін анықтау

Оқыту нәтижесінің коды	Модуль аты	Пән атауы	Көлемі (ECTS)
ОН1, ОН2	Зерттеудің әдіснамалық негіздері	Академиялық жазу	5
ОН2, ОН3		Ғылыми зерттеу әдістері	5
ОН3, ОН5	Әдіснама және сандық педагогика	Ақпараттық білім беру ортасы және сандық педагогика	5
ОН3, ОН4		Педагогикалық тәжірибе	10
ОН2, ОН3		Зерттеу практикасы	10
ОН3, ОН4	Цифрлық ресурстарды құру технологиялары	Сандық педагогикада кәсіби-бағытталған оқыту технологиялары	5
ОН5, ОН6		Білім берудегі сандық құралдар	5
ОН5, ОН6		Цифрлық оқытуды ұйымдастыру	5
ОН6, ОН7		Сандық білім беру ресурстарының педагогикалық дизайны	5
ОН6, ОН7		Білім берудегі деректерді бейнелеудің интерактивті технологиясы	5
ОН1, ОН2, ОН3	Ғылыми-зерттеу жұмысы	Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы (МҒЗЖ)	123
	Қорытынды аттестация	Докторлық диссертацияны жазу және қорғау	12

### 19. Оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы

N п/п	Пән атауы	Пәннің қысқаша мазмұны (30-50 сөз)	Кре- дитт ер сан ы	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)						
				ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7
<b>Базалық пәндер циклі ЖОО компоненті</b>										
D1	Академиялық хат	Ғылыми мәтіндердің түрлері. Ғылыми мәтіндерді жазу әдістемесі. Ғылыми мәтін құрудың және оны баспаға дайындаудың принциптері. Библиографиялық тізім дизайны. Ғылыми әдебиетке сілтеме жасаудың негізгі ережелері. Аннотация түрлері және оларды құрастыру ерекшеліктері. Ғылыми мәтінге шолу. Ғылыми және баспа процесінің этикалық принциптері мен нормалары. Халықаралық рецензияланған журналдарда химия бойынша мақалаларды дайындау және жариялау.	5	+	+					
D2	Ғылыми зерттеу әдістері	Ғылыми-педагогикалық зерттеудің түсінігі мен әдістері. Ғылыми-педагогикалық зерттеулердің әдіснамалық қағидаттары мен тәсілдері. Ғылыми зерттеудің эмпирикалық және теориялық деңгейі. Педагогикалық зерттеудің ғылыми негіздері, оны жүзеге асыру кезеңдері. Ғылыми-педагогикалық зерттеу әдістерін негіздеу және таңдау. Кәсіби педагогикалық міндеттерді талдау әдістері. Эксперименттік деректерді талдау және өңдеу.	5		+	+				
D3	Педагогикалық тәжірибе	Педагогикалық практиканың мақсаты - докторанттардың жоғары оқу орындарында педагогикалық іс-әрекетке дайындығын қамтамасыз ететін, білім беру процесін инновациялық білім беру технологияларын қолдана отырып, оқу профиліне сәйкес және оқу сабақтарының жекелеген түрлерін өткізуді қамтамасыз ететін кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыру.	10			+	+			
<b>Базалық пәндер циклі Таңдау компоненті</b>										
D4	Сандық педагогикада кәсіби-бағытталған оқыту технологиялары	Оқыту технологияларының мәні және сипаттамалары. Дараландыру және саралау оқыту технологиясы. Тұлғалық-бағдарлы оқыту технологиясы. Оқу ынтымақтастығы технологиясы. Дамыта оқыту технологиясы. Модульдік оқыту технологиясы. Сандық оқыту технологиясы. Оқытудың ақпараттық технологиялары. Қашықтықтан оқыту. Проблемалық оқыту. Оқытудың этнопедагогикалық технологиялары. Оқытудың жобалық әдісі.	5			+	+			



D5	Білім берудегі сандық құралдар	Ақпараттық білім беру ортасы және желілік технологиялар. Web 2.0 сервистердің педагогикалық мүмкіндіктері. Білім берудегі бұлтты технологиялар: деректерді сақтау сервистері, Google сервистері. Фото -, аудио - және видеохостингтерді пайдалану. Геоақпараттық сервистер. Тесттер, сауалнамалар жасау және жариялау үшін сервистер. Презентациялық материалдарды, интеллект-карталарды, уақытша шкалаларды, тегтер бұлттарын, инфографикаларды әзірлеуге арналған онлайн сервистер. Бетбелгілерді, қысқа URL, QR-кодтарды жасау және жариялау сервистері.	5					+	+	
D6	Цифрлық оқытуды ұйымдастыру	Оқыту ақпараттық-білім беру ортасы. Білім беру цифрлық ортасы субъектілерінің өзара іс-қимылының ұйымдастырушылық және қызметтік аспектілері. Білім беру процесінде цифрлық оқыту құралдарын қолдану мәселелері. Сандық оқыту стратегиялары. Сандық білім берудің дидактикалық принциптері, технологиялары және әдістері: адаптивті оқыту және адаптивті тестілеу, виртуалды шындық және виртуалды класс, гамификация, іскери модельдеу және ойындар, толықтырылған шындық, оқытудағы жасанды интеллект, микро-оқыту, мобильді оқыту, инверттелген оқыту және инверттелген класс, оқытуды жекелендіру, аралас оқыту.						+	+	
<b>Бейіндік пәндер циклі ЖОО компоненті</b>										
D7	Ақпараттық білім беру ортасы және сандық педагогика	Ақпараттық-білім беру ортасының түсінігі. Қазіргі ақпараттық-білім беру ортасының талаптары. Ақпараттық-білім беру ортасының құрылымы. Ақпараттық-білім беру ортасында педагогтың кәсіби қызметі. Білім беру мекемелерін цифрландыру және жаңғырту. Сандық оқыту элементтерімен оқу үдерісін ұйымдастырудың әдістері мен тәсілдері. Ақпараттық-білім беру ортасында сандық білім беру ресурстарды қолдану.	5				+		+	
D8	Зерттеу практикасы	Зерттеу практикасының мақсаты - докторанттардың отандық және шетелдік ғылымның соңғы теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерін зерттеу, сонымен қатар диссертациялық зерттеуде ғылыми зерттеулердің, эксперименттік деректерді өңдеудің және түсіндірудің заманауи әдістерін қолдану тәжірибелік дағдыларын шоғырландыру.	10			+	+			
<b>Бейіндік пәндер циклі Таңдау компоненті</b>										

D9	Сандық білім беру ресурстарының педагогикалық дизайны	Сандық білім беру ресурстарының (СБР) педагогикалық дизайны: түсінігі, міндеттері, кезеңдері. Педагогикалық дизайн міндеттері. Педагогикалық дизайнның білім беру технологияларымен және педагогикалық ғылыммен байланысы. Педагогикалық жобалау (дизайн) оқыту ортасын жобалау процесі ретінде. СБР-ың педагогикалық дизайн кезеңдері: талдау, жобалау, өңдеу, қолдану, бағалау. СБР-ның дидактикалық сапасын бағалау талаптары мен критерийлері. Сандық ресурстарды жобалаудың заманауи технологиялары.	5						+	+
D10	Білім берудегі деректерді бейнелеудің интерактивті технологиясы	Деректерді визуализациялау принциптері. Инфографика. Инфографика классификациясы. Деректерді визуалдау тәсілдерінің типологиясы: көп өлшемді деректерді визуализациялау. Уақытқа тәуелді деректерді визуализациялау. Графтарды визуализациялау. Иерархияның визуализациясы. Геокеңістіктік және мәтіндік деректерді визуализациялау. Интерактивті инфографика. Оқытудың интерактивті құралдары: ментальды карталар, интерактивті жаттығулар, сөздер бұлты. Визуализация тиімділігін арттыру тәсілдері. Деректерді визуалдау құралдары. Визуализация құралдары. Инфографика жасау үшін онлайн құралдар.	5						+	+
D11	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысының мақсаты кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін қажетті білім деңгейін, ғылыми-зерттеу қызметінің қабілеттері мен дағдыларын қалыптастыру және докторлық диссертацияны қорғауға дайындық болып табылады. Оған тәуелсіз ғылыми зерттеулер жүргізу, шетелдік ғылыми кеңесшінің тағылымдамадан өту, ғылыми жарияланымдар дайындау және докторлық диссертацияны орындау кіреді.	123	+	+	+				

## 20. Модуль шеңберінде оқыту және бағалау әдістерімен жоспарланған оқыту нәтижелерін келісу

Оқыту нәтижесі	Планируемые результаты обучения по модулю	Оқыту әдістері	Бағалау әдістері
ОН1	Ғылыми құжаттарды (ғылыми баяндамалар, рефератталатын журналдардағы мақалалар, есептер, шолулар, рефераттар, аннотациялар), библиография және сілтемелер жасау және рәсімдеу тәсілдерін меңгерген, іскерлік қарым-қатынас, кәсіби және корпоративтік этика саласындағы электрондық дерекқорлармен жұмыс істеу дағдыларын пайдаланады	Интерактивті дәріс, дискуссия	Тест, коллоквиум, бақылау тапсырмалары
ОН2	Ғылыми-педагогикалық зерттеулер әдіснамасының өзекті білімін көрсетеді, талдау әдістері мен кәсіби педагогикалық міндеттерді шешуін негіздейді.	Интерактивті дәріс, пікірталас, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, бақылау тапсырмалары
ОН3	Сандық педагогиканың пәнаралық салаларында зерттеу және практикалық міндеттерді шешу кезінде туындайтын әдіснамалық мәселелерді талдау дағдыларын меңгерген	Интерактивті дәріс, пікірталас, дөңгелек үстел	Тест, коллоквиум, бақылау тапсырмалары
ОН4	Педагогикалық қызметте сандық педагогиканың қолданбалы және ғылыми міндеттерінің инновациялық шешімдері үшін кәсіби бағдарланған оқытудың заманауи технологиялары мен әдістерін қолданады.	Интерактивті дәріс, дөңгелек үстел, топпен жұмыс	Тест, коллоквиум, бақылау тапсырмалары
ОН5	Ақпараттық-білім беру ортасын жобалау, білім беру процесіне қатысушылардың өзара іс-қимыл жасау дағдыларын меңгереді, кәсіби міндеттерді іске асыру үшін сандық технологияларды қолданады.	Интерактивті дәріс, пікірталас, дөңгелек үстел, топпен жұмыс	Тест, коллоквиум, бақылау тапсырмалары
ОН6	Сандық білім беру ресурстарын жобалау және әзірлеу үшін ғылыми тәсіл негізінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдаланады	Интерактивті дәріс, демонстрациялық мысалдар әдісі, практикалық оқыту әдісі; топтардағы жұмыс	Тест, коллоквиум, бақылау тапсырмалары
ОН7	Сандық құралдар, онлайн сервистер және Web технологияларды негізді қолданады, сандық педагогиканың пәнаралық және ғылыми-зерттеу міндеттерін шешу үшін мәліметтерді интерактивті визуалдаудың тиімді технологияларын таңдайды.	Интерактивті дәріс, демонстрациялық мысалдар әдісі, практикалық оқыту әдісі; топтардағы жұмыс	Тест, коллоквиум, программалық өнім, бақылау тапсырмалары

## 21. Оқу нәтижелерінің жетістігін бағалау критерийлері

Оқу нәтижелері	Критериилер
ОН1	<p><b>Біледі:</b> ғылыми мақалаларды құрастырудың академиялық принциптерін, дайындау кезеңдерін біледі.</p> <p><b>Істей алады:</b> библиографиялық тізімдерді рәсімдей алады, ғылыми мақалалардың аннотацияларын құрастыра алады.</p> <p><b>Меңгерен:</b> ғылыми мақалаларды журналдарда жариялауға дайындау әдістемесін, кәсіби қызметте іскерлік қарым-қатынас дағдыларын меңгерген.</p>
ОН2	<p><b>Біледі:</b> ғылыми-педагогикалық зерттеулер әдіснамасының негіздерін, педагогикалық зерттеудің құрылымын және оны іске асыру кезеңдерін біледі.</p> <p><b>Істей алады:</b> ғылыми-педагогикалық зерттеу әдістерін негіздеп, тандай алады, педагогикалық эксперименттің эксперименттік деректерін өңдей алады.</p> <p><b>Меңгерен:</b> педагогикалық эксперимент нәтижелерін талдау және өткізу әдістемесін меңгерген.</p>
ОН3	<p><b>Біледі:</b> сандық педагогика саласындағы отандық және шетелдік ғылымның теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерінің негіздерін біледі.</p> <p><b>Істей алады:</b> ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерін қолдана алады, зерттеу және практикалық міндеттерді шешуде эксперименттік деректерді өңдей алады.</p> <p><b>Меңгерен:</b> цифрлық оқыту элементтерімен оқу процесін ұйымдастыруда әдіснамалық проблемаларды талдау дағдыларын меңгереді.</p>
ОН4	<p><b>Біледі:</b> кәсіби-бағытталған оқыту технологиялары, оқытудың инновациялық технологиялары.</p> <p><b>Істей алады:</b> қолданбалы және ғылыми міндеттерді шешу үшін Кәсіби-бағытталған оқыту технологияларын қолдана алады.</p> <p><b>Меңгерен:</b> кәсіби қызметте педагогикалық тәсілдер мен инновациялық әдістерді меңгерген.</p>
ОН5	<p><b>Біледі:</b> кәсіби-бағытталған оқыту технологиялары, оқытудың инновациялық технологиялары.</p> <p><b>Істей алады:</b> қолданбалы және ғылыми міндеттерді шешу үшін Кәсіби-бағытталған оқыту технологияларын қолдана алады.</p> <p><b>Меңгерен:</b> кәсіби қызметте педагогикалық тәсілдер мен инновациялық әдістерді меңгерген.</p>
ОН6	<p><b>Біледі:</b> цифрлық білім беру ресурстарын жобалау және әзірлеу негіздері, цифрлық білім беру платформалары.</p> <p><b>Істей алады:</b> сандық білім беру ресурстарын ақпараттық-білім беру ортасында қолдана алады.</p> <p><b>Меңгерен:</b> Сандық білім беру ресурстарын жобалау және әзірлеу технологияларын меңгерген.</p>
ОН7	<p><b>Біледі:</b> негізгі цифрлық құралдар, онлайн қызметтер және веб-технологиялар.</p> <p><b>Істей алады:</b> сандық педагогиканың пәнаралық және зерттеу мәселелерін шешу үшін деректерді интерактивті визуализациялаудың тиімді технологияларын таңдау.</p> <p><b>Меңгерен:</b> сандық оқыту құралдарын пайдалану технологиялары.</p>

## 21. Түлек моделі

### Түлек атрибуттары:

- IT-технологиялар және педагогика саласындағы жоғары кәсібилік
- Эмоционалды интеллект
- Жаһандық қиындықтарға бейімделу
- Көшбасшылық
- Кәсіпкерлік ойлау
- Жаһандық азаматтық
- Академиялық адалдық қағидалары мен мәдениетін түсіну

Құзыреттілік түрлері	Құзыреттердің сипаттамасы
<b>Мінез-құлық дағдылары және тұлғалық құзыреттер (Soft skills)</b>	<p>Өзінің зияткерлік және жалпы мәдени деңгейін жетілдіреді және дамытады, таңдалған мақсаттарға жету үшін жеке қасиеттерін, шығармашылық қабілеттерін дамыту мен арттыруға, жинақталған тәжірибені қайта бағалауға ұмтылады</p> <p>Педагогика методологиясы, ғылыми зерттеулер және сандық педагогика, педагогикалық ғылымның өзекті бағыттары негізінде өзінің кәсіби қызметінде ғылыми дүниетанымды көрсету қабілеті.</p>
<b>Кәсіби құзыреттер (Hard skills, Digital skills)</b>	<p>Кәсіби қызметте жазбаша ғылыми коммуникация дағдыларын қолдану қабілеті.</p> <p>Педагогика және ғылыми зерттеулер методологиясының іргелі білімі бар.</p> <p>Үздіксіз білім беру жүйесінің білім беру үдерісіне заманауи әдістер мен технологияларды интеграциялайды.</p> <p>Ақпараттық-білім беру ортасын қалыптастыру үшін сандық педагогиканың инновациялық құралдарын қолданады.</p> <p>Ақпараттық-білім беру ортасындағы педагогикалық дизайн талаптарын ескере отырып, сандық білім беру ресурстарын жобалауға, әзірлеуге және сапасын бағалауға ғылыми тәсілдерді қолданады.</p> <p>Сандық педагогиканың пәнаралық және ғылыми-зерттеу міндеттерін шешу үшін сандық білім беру өнімдері мен сервистерін жобалайды, әзірлейді және пайдаланады.</p>

### Құрастырғандар:

Жұмыс тобының мүшелері:

ҚМЖИ кафедрасының меңгерушісі

п.ғ.к., ҚМЖИ кафедрасының профессоры

ҚМЖИ кафедрасының қауымдастырылған профессоры

ҚМЖИ кафедрасының қауымдастырылған профессоры

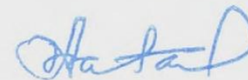
«МЛ №66» КММ директорың бейіндік пәндерді оқыту жөніндегі орынбасары

Докторант

Е.А. Спирина  
 Д.А. Казимова  
 Н.А. Горбунова  
 Р. Муратхан  
 Н.К. Мукашева  
 Р.П. Бух

Білім беру бағдарламасы факультеттің Кеңес отырысында қарастырылған 28.03.2022 Хаттама № 6/1  
Білім беру бағдарламасы университеттің Академиялық кеңес отырысында қарастырылған 28.04.2022 Хаттама № 5  
Білім беру бағдарламасы университеттің Басқарма отырысында қарастырылған және бекітілген 26.05.2022 Хаттама № 12

**Басқарма мүшесі, Академиялық мәселелер жөніндегі проректор**



**Т.З. Жүсіпбек**

**Академиялық мәселелер департаментінің басшысы**



**Г.С. Акыбаева**

**Математика және ақпараттық технологиялар факультетінің деканы**



**Д.А. Казимова**