

«Оқушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру бойынша педагогтердің құзыреттілігін жетілдіру» педагогтардың біліктілігін арттыру курсының білім беру бағдарламасы

1. Жалпы ережелер

Қазіргі әлем үнемі қозғалыста және өзгеруде, ал оқушылар білімді ғана емес, сонымен қатар оларды күнделікті өмірде қолдана білуді қажет ететін әртүрлі қиындықтарға тап болады. Жылдам өзгеретін шындық жағдайында педагогтер оқушыларды қазіргі қоғамда сәтті бейімделуге дайындауда маңызды рөл атқарады. Құзыретті және заманауи сын-қатерлерге бейімделген оқушылардың қалыптасуы функционалдық сауаттылықты дамыту жолымен жүреді.

Функционалдық сауаттылық көптеген мәселелерді шешуде білімді, дағдыларды, іс-әрекет тәсілдерін қолдану қабілеті өзін оқу жағдайларынан тыс, осы білім, дағдылар, әдістер алынған мәселелерге ұқсамайтын мәселелерде ашады.

Функционалдық сауаттылық оқу, математикалық, жаратылыстану-ғылыми, қаржылық және компьютерлік сауаттылықты, сондай-ақ жаһандық ойлау мен шығармашылықты біріктіретін Дағдылар мен құзыреттердің жиынтығы. Бұл алған білімдері мен дағдыларын практикалық қызметтің әртүрлі салаларында қолдану қабілетінде көрінеді.

Математикалық сауаттылық – адамның өзі өмір сүретін әлемдегі математиканың рөлін анықтау және түсіну, жақсы негізделген математикалық пайымдауларды білдіру, математиканы қазіргі және болашақта шығармашылық, қызығушылық танытатын және ойлайтын азаматқа тән қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін пайдалану қабілеті.

Математикалық сауаттылық математикалық ақпаратты іздеу және талдау дағдыларын, сондай-ақ әртүрлі жағдайларда практикалық есептерді шешу үшін математикалық білімді қолдану қабілетін қамтиды. Ақпарат сандар, таңбалар, формулалар, графика, мәтін және т.б. сияқты әртүрлі форматтарда ұсынылуы мүмкін. Математикалық сауаттылық үш негізгі аспектіні қамтиды: қажетті ақпаратты табу және таңдау қабілеті, арифметикалық амалдарды орындау және оларды нақты есептерді шешу үшін қолдану және алынған нәтижелерді түсіндіру, талдау және бағалау мүмкіндігі. Шынайы өмірде бұл дағдылар бір уақытта жиі өзара әрекеттеседі және сұранысқа ие.

Математикалық сауаттылықтың маңызды сипаттамасы – коммуникативті дағдылар. Адам математикалық ақпаратты ұсына және түсіндіре білуі, өз әрекеттерінің нәтижелерін сипаттай білуі, талдаудың немесе бағалаудың логикасын түсіндіре білуі, негіздей білуі керек. Мұны ауызша да, жазбаша да (жай сандар мен сөздерден бастап егжей-тегжейлі түсіндірулерге дейін), сондай-ақ сызбаларды (диаграммалар, карталар, графиктер) және әртүрлі компьютерлік құралдарды қолдану арқылы жасаңыз.

Оқушылардың білім жетістіктерін бағалаудың халықаралық бағдарламасы немесе PISA (Programme for International Student Assessment) әртүрлі елдердегі білім беру жүйелерін бағалау және салыстырмалы талдаумен айналысады. PISA-ның негізгі мақсаты 15 жастағы оқушылардың білім жетістіктерін, соның ішінде математикалық сауаттылықты өлшеу. Қазақстандағы PISA-2018 халықаралық зерттеу нәтижелерінің мониторингі қазақстандық оқушылардың нәтижелері жетекші орындардан алыс екенін көрсетті. ЭЫДҰ математика бойынша орташа көрсеткіштен қазақстандық оқушылар арасындағы айырмашылық 66 балды құрады. ЭЫДҰ бойынша орташа көрсеткіш – 489 балл, Қазақстан бойынша – 423 балл.

Жоғарыда айтылғандардың барлығы осы бағыттың өзектілігінің көрсеткіші болып табылады және «Оқушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру бойынша педагогтердің құзыреттілігін жетілдіру» білім беру бағдарламасын әзірлеуге негіз болды.

Осы білім беру бағдарламасы білім алушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру саласында орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру математикасы педагогтерінің кәсіби құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған.

Курстың практикалық бөлігі педагогтердің оқушыларға өздерінің білімдері мен дағдыларын нақты өмірде қолдануға көмектесетін тапсырмаларды әзірлеуге ықпал етеді, оларды жеке, қоғамдық және кәсіби өмірінің барлық салаларында осы тәжірибені қолдануға дайындайды.

Білім беру бағдарламасы қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес әзірленді:

– Қазақстан Республикасының «Білім туралы» 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңы (10.07.2023 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен);

– «Білімді ұлт» сапалы білім беру «Ұлттық жобасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 12 қазандағы № 726 Қаулысы;

– «Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, бастауыш, негізгі орта және жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы (06.06.2023 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен);

– «Педагогтердің біліктілігін арттыру курстарының білім беру бағдарламаларын әзірлеу, келісу және бекіту қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 4 мамырдағы № 175 бұйрығы (07.08.2023 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулармен);

– «Педагогтердің біліктілігін арттыру курстарын ұйымдастыру және өткізу, сондай-ақ педагог қызметін курстан кейінгі сүйемелдеу қағидалары» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2016 жылғы 28

қаңтардағы № 95 бұйрығы (07.08.2023 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен).

2. Глоссарий

Математикалық сауаттылық – адамның өзі өмір сүретін әлемдегі математиканың рөлін анықтау және түсіну, жақсы негізделген математикалық пайымдауларды білдіру, математиканы қазіргі және болашақта шығармашылық, қызығушылық танытатын және ойлайтын азаматқа тән қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін пайдалану қабілеті.

Білім беру бағдарламасы – мектепке дейінгі, бастауыш, негізгі орта, жалпы орта білім беру, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтерін оқытуды регламенттейтін құжат.

Педагог – тиісті бейін бойынша педагогикалық немесе өзге де кәсіптік білімі бар және білім алушыларды және (немесе) тәрбиеленушілерді оқыту және тәрбиелеу, білім беру қызметін әдістемелік сүйемелдеу немесе ұйымдастыру жөніндегі педагогтің кәсіптік қызметін жүзеге асыратын адам.

Тыңдаушы – біліктілікті арттыру курстарынан өтетін тұлға.

Функционалдық сауаттылық – бұл адамның өмір бойы алған білімін адам қызметінің, қарым-қатынастың және әлеуметтік қатынастардың әртүрлі салаларындағы өмірлік міндеттердің кең ауқымын шешу үшін пайдалану қабілеті.

3. Қысқартулар

ҰБТ – Бірыңғай ұлттық тест

ҚР – Қазақстан Республикасы

ЭЫДҰ – Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы

PISA – Programme for International Student Assessment (Оқушылардың білім жетістіктерін бағалау жөніндегі халықаралық бағдарлама)

4. Бағдарламаның тақырыптары

1-модуль. Функционалдық сауаттылықты қалыптастырудың жалпы мәселелері	1.1 Адамның функционалдық сауаттылығы: өзектілігі мен мазмұны. 1.2 Халықаралық зерттеулер негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту және бағалау. 1.3 ҚР-дағы PISA халықаралық зерттеуінің негізгі нәтижелері. 1.4 №1 өзіндік жұмыс. 1.5 Білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру бойынша педагогтерді ғылыми-әдістемелік сүйемелдеу кезеңдері. 1.6 №2 өзіндік жұмыс.
--	---

<p>2-модуль. Білім алушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру және бағалау</p>	<p>2.1 Математикалық сауаттылық ұғымы. 2.2 №1 практикалық жұмыс. 2.3 Математикалық сауаттылықты бағалаудың тұжырымдамалық шеңбері және халықаралық зерттеулердегі нәтижелер. 2.4 №2 практикалық жұмыс. 2.5 Оқушылардың шығармашылық ойлауын және типтік емес математикалық есептерді шешу қабілетін дамытуға ықпал ететін сабақтар мен тапсырмаларды әзірлеу бойынша ұсыныстар. 2.6 №3 практикалық жұмыс. 2.7 Тапсырмаларды бағалау критерийлері. 2.8 №4 практикалық жұмыс.</p>
<p>3-модуль. PISA халықаралық зерттеуіне дайындық бойынша практикалық ұсыныстар</p>	<p>3.1 Оқушылардың үлгерімін бақылау: талдау, құралдар мен тәсілдер. 3.2 Оқыту проблемаларын диагностикалау және жою: педагогтерге арналған тиімді әдістер мен практикалық құралдар. 3.3 Ата-аналар мен оқушыларды PISA-ға дайындық туралы ақпараттандыру бойынша іс-шаралар мен ұсыныстар. 3.4 Оқушылардың әлеуетін қалыптастырудың тиімді құралы ретінде қосымша іс-шаралар. 3.5 PISA-ға дайындық бойынша педагогтің жұмыс жоспарын әзірлеу бойынша ұсыныстар. 3.6 №3 өзіндік жұмыс.</p>
<p>Қорытынды бағалау</p>	

5. Бағдарламаның мақсаты, міндеттері және күтілетін нәтижелер

Бағдарламаның мақсаты тыңдаушыларды оқушылардың математикалық сауаттылығын тиімді қалыптастыру және бағалау әдістерімен таныстыру, сондай-ақ оқушыларды PISA халықаралық зерттеуіне табысты дайындау үшін кешенді іс-шараларды жоспарлау және ұйымдастыру болып табылады.

Бағдарламаның міндеттері:

- «функционалдық сауаттылық» және «математикалық сауаттылық» ұғымдарының мәнін ашу, олардың өзектілігін, мазмұнын және оқушылардың қалыптасу тәсілдерін қарастыру;
- PISA (Programme for International Student Assessment) зерттеу әдістемесі мен құралдарын талдау;
- педагогтерді математикалық сауаттылықты дамытуға бағытталған оқу тапсырмаларын әзірлеуге үйрету;

- оқушыларды PISA халықаралық зерттеуіне кешенді дайындау бойынша практикалық ұсыныстар беру.

Күтілетін нәтижелер

Оқыту нәтижесінде курс тыңдаушылары:

- математикалық сауаттылықты қалыптастырудың теориялық негіздері мен негізгі принциптерін біледі;

- математикалық сауаттылықтың қалыптасуын бағалау критерийлерін біледі;

- оқу процесінде оқу мақсаттарына сәйкес келетін және білім алушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыруға бағытталған тапсырмаларды жасайды және қолданады;

- оқушыларды PISA халықаралық зерттеуіне табысты дайындау үшін кешенді іс-шараларды жоспарлайды және өткізеді.

6. Бағдарламаның құрылымы мен мазмұны

Білім беру бағдарламасы 3 модульден, қорытынды бағалаудан тұрады және мәтіндермен жұмыс барысында білім алушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру саласында орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру математикасы педагогтерінің кәсіби құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған.

Бірінші модульде адамның функционалдық сауаттылығының өзектілігі мен мазмұны қарастырылады. Модуль өзіндік жұмыстарды қамтиды.

Осы модульдің өзіндік жұмысы аясында халықаралық зерттеулердің нәтижелері туралы аналитикалық материалдарды зерттеуге ерекше назар аударылды.

Екінші модульде математикалық сауаттылық ұғымы және оның білім беру жүйесіндегі маңызы қарастырылады. Модуль сонымен қатар математикалық сауаттылықты бағалаудың тұжырымдамалық негіздерін қамтиды, халықаралық зерттеулердің нәтижелерін ұсынады. Модульде шығармашылық ойлауды дамытуға және типтік емес математикалық есептерді шеше білуге ықпал ететін сабақтар мен тапсырмаларды құру бойынша практикалық ұсыныстар бар.

Екінші модульдің практикалық жұмыстары математикалық есептерді шешуге бағытталған оқу бағдарламасынан оқу мақсатын таңдауға байланысты бірқатар тапсырмаларды қамтиды. Педагогтер осы тапсырмаларды әзірлейді, дәрістерде берілген материалдарды ескере отырып, олардың әрқайсысын орындау үшін қажетті математикалық құзыреттілік деңгейін белгілейді және әр тапсырманың құзыреттілігін, мазмұндық саласын және қиындық деңгейін анықтайды.

Үшінші модульде педагогтерге өз жұмысында оқушыларды PISA халықаралық зерттеуін сәтті тапсыруға дайындау үшін пайдалануға болатын ресурстар мен құралдар беріледі.

Үшінші модульдің өзіндік жұмысы оқушыларды PISA-ға қатысуға дайындау мақсатында іс-қимыл жоспарын әзірлеуге бағытталған.

Сонымен қатар, бағдарлама тыңдаушылардың оқу материалын тереңірек түсінуіне және игеруіне ықпал ететін интерактивті тапсырмалардың кең спектрін қарастырады.

1-модуль. Функционалдық сауаттылықты қалыптастырудың жалпы мәселелері

Бірінші модульде тыңдаушылар білім беру ұйымдарында білім беру сапасын бағалаудың әдіснамасы мен критерийлерін түсіну үшін іргелі білім мен практикалық дағдыларға ие болады. Бұл модуль педагогтердің оқушылардың функционалдық сауаттылығына қол жеткізу үшін қажетті құзыреттіліктерді қалыптастырудың заманауи әдістері мен тәсілдерінің маңыздылығын түсінуінің негізгі базасы болып табылады. Оқу барысында тыңдаушылар Қазақстан Республикасындағы PISA халықаралық зерттеуінің негізгі нәтижелерімен танысады, бұл оларға ағымдағы білім беру ортасы және оның алдында тұрған сын-қатерлер туралы құнды түсінік береді.

Модуль екі өзіндік жұмысты орындауды көздейді. №1 өзіндік жұмыс Қазақстанның PISA халықаралық зерттеуіне қатысу нәтижелерін талдаудан тұрады. Тыңдаушыларға жазбалар жасау және Қазақстанның білім беру жүйесінің алдында тұрған жетістіктер мен сын-қатерлерді көрсететін негізгі факторларды бөліп көрсету міндеті жүктеледі. Бұл зерттеу күшті және әлсіз жақтарын анықтауға көмектеседі және тыңдаушыларға білім берудегі ағымдағы жағдайды жақсырақ түсінуге және одан әрі жақсарту үшін маңызды аспектілерді бөлуге мүмкіндік береді.

№2 өзіндік жұмыс функционалдық сауаттылықты таңдалған пән бойынша оқу процесіне біріктірумен байланысты маңызды міндет болып табылады. Бұл жұмыс тыңдаушыларға оқушыларға өз білімдері мен дағдыларын зерттелетін пәнге қатысты нақты жағдайларда қолдануға көмектесетін тапсырмаларды әзірлеуге мүмкіндік береді.

2-модуль. Білім алушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру және бағалау

Модуль оқу барысында тереңдей түсетін математикалық сауаттылықтың негізгі тұжырымдамасынан бастап бірқатар негізгі аспектілерді қамтиды. Математикалық сауаттылықты бағалау үшін тұжырымдамалық негіздер ұсынылады және оның халықаралық зерттеулер мен емтихандардағы маңыздылығының нәтижелері көрсетіледі. Тыңдаушылар шығармашылық ойлауды қалыптастыру және типтік емес математикалық есептерді шешу қабілетімен танысады. Модульдегі тапсырмаларды бағалау критерийлері бағалау процесін құрылымдауға көмектеседі және математикалық сауаттылықты дамытуға жүйелі және тиімді тәсілді қамтамасыз ете отырып, қол

жеткізілген нәтижелердің белгіленген стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз етеді.

Модуль 4 практикалық жұмысты қарастырады. Олар PISA зерттеуінен алынған тапсырмаларды талдауға бағытталған. Олар педагогтерге PISA міндеттерінің форматымен және ерекшеліктерімен танысуға көмектеседі, бұл математикалық сауаттылық дағдыларын дамытуға және оқушылардың білім беру және оқыту сапасын жақсартуға бағытталған тапсырмалардың құрылымын терең түсінуге ықпал етеді. Практикалық жұмыстар математикалық сауаттылық дағдыларын жақсартуға және оқушыларды PISA халықаралық зерттеуін сәтті тапсыруға дайындауға ықпал ететін өз міндеттерін құруға бағытталған.

3-модуль. PISA халықаралық зерттеуіне дайындық бойынша практикалық ұсыныстар

Үшінші модульде тыңдаушылар талдау мен тиімді тәсілдерге баса назар аударып отырып, оқушылардың үлгерімін мониторингтеу әдістері мен құралдарын қарастырады. Оқытудағы проблемаларды диагностикалау және жою шеңберінде педагогтер оқушылардың алдында тұрған қиындықтарды анықтау және шешу үшін тиімді әдістер мен практикалық құралдарды меңгереді. Ата-аналар мен оқушыларды PISA-ға дайындық туралы хабардар етуге қатысты ұсыныстар тыңдаушыларға ата-аналар қауымдастығымен тиімді қарым-қатынас жасауға және оқушыларды белсенді дайындыққа ынталандыруға көмектеседі.

Осы модуль аясында педагогтер оқушыларды PISA халықаралық зерттеуіне сәтті дайындауға бағытталған жұмыс жоспарын әзірлеу бойынша ұсыныстар алады. Бұл модуль іс-қимыл жоспарын құру бойынша № 3 өзіндік жұмысты орындауды көздейді.

Курстың теориясы мен практикасының оқу-тақырыптық жоспары

№	Сабақтың тақырыптары	Теориялық сабақ	Практикалық сабақ	Барлығы
1	Функционалдық сауаттылықты қалыптастырудың жалпы мәселелері	4	6	10
1.1	Адамның функционалдық сауаттылығы: өзектілігі мен мазмұны.	1	1	2
1.2	Халықаралық зерттеулер негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту және бағалау.	1	1	2
1.3	ҚР-дағы PISA халықаралық зерттеуінің негізгі нәтижелері.	1	1	2
1.4	№1 өзіндік жұмыс.		1	1

1.5	Білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру бойынша педагогтерді ғылыми-әдістемелік сүйемелдеу кезеңдері.	1	1	2
1.6	№2 өзіндік жұмыс.		1	1
2	Білім алушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру және бағалау	4	8	12
2.1	Математикалық сауаттылық ұғымы.	1	1	2
2.2	№1 практикалық жұмыс.		1	1
2.3	Математикалық сауаттылықты бағалаудың тұжырымдамалық шеңбері және халықаралық зерттеулердегі нәтижелер.	1	1	2
2.4	№2 практикалық жұмыс.		1	1
2.5	Оқушылардың шығармашылық ойлауын және типтік емес математикалық есептерді шешу қабілетін дамытуға ықпал ететін сабақтар мен тапсырмаларды әзірлеу бойынша ұсыныстар.	1	1	2
2.6	№3 практикалық жұмыс.		1	1
2.7	Тапсырмаларды бағалау критерийлері.	1	1	2
2.8	№4 практикалық жұмыс.		1	1
3	PISA халықаралық зерттеуіне дайындық бойынша практикалық ұсыныстар	5	7	12
3.1	Оқушылардың үлгерімін бақылау: талдау, құралдар мен тәсілдер.	1	1	2
3.2	Оқыту проблемаларын диагностикалау және жою: педагогтерге арналған тиімді әдістер мен практикалық құралдар.	1	1	2
3.3	Ата-аналар мен оқушыларды PISA-ға дайындық туралы ақпараттандыру бойынша іс-шаралар мен ұсыныстар.	1	1	2
3.4	Оқушылардың әлеуетін қалыптастырудың тиімді құралы ретінде қосымша іс-шаралар.	1	1	2
3.5	PISA-ға дайындық бойынша педагогтің жұмыс жоспарын әзірлеу бойынша ұсыныстар.	1	1	2

3.6	№2 өзіндік жұмыс.		2	2
	Қорытынды бағалау		2	2
Барлығы		13	23	36

Ескерту: 1 академиялық сағат – 45 минут

8. Бағдарламаны оқу-әдістемелік қамтамасыз ету

Курс бағдарламасы келесі бағыттар бойынша әзірленді:

1. Функционалдық сауаттылықты қалыптастырудың жалпы мәселелері (Теориялық сабақтар - 4 с., Практикалық сабақтар - 6 с.);
2. Білім алушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру және бағалау (Теориялық сабақтар - 4 с., Практикалық сабақтар - 8 с.);
3. PISA халықаралық зерттеуіне дайындық бойынша практикалық ұсыныстар (Теориялық сабақтар - 5 с., Практикалық сабақтар - 7 с.);
4. Қорытынды бағалау (2 ч.).

Бағдарламаға білім алушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастырудың тиімді авторлық әдістері енгізілген.

Бағдарламаның мазмұнына мыналар кіреді:

- Дәріс материалдары;
- Кейбір теориялық сабақтар презентациялармен бірге жүреді.
- Сипаттамалары мен бағалау жүйесі бар тапсырмалар;
- Тапсырмалар мәтіндері және ілеспе материалдар;
- Ұсынылған тапсырмаларға сипаттамалар;
- Бағалау жүйесі және әдістемелік түсініктемелер;
- Ілеспе материалдармен диагностикалық жұмыстар;
- Оқу процесінде қолдануға арналған практикалық материалдар, нысандар, схемалар;
- Оқу процесінде тапсырмаларды пайдалану бойынша әдістемелік ұсынымдар мен түсініктемелер.

Бағдарламада пайдаланылған материалдар педагогтар, психологтар, білім беру саласындағы мамандар үшін қызығушылық тудырады және математикалық сауаттылықты қалыптастыру мәселелерін түсінуде ғана емес, сонымен қатар білім беру процесінде осы бағытты жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Дайындалған материалдарды сабақта және сабақтан тыс жұмыстарда қолдануға болады.

Курс бағдарламасына шетелдік және отандық зерттеушілердің ғылыми-әдістемелік ұсыныстары, белгілі әдістемелер авторлары функционалдық сауаттылық бойынша халықаралық зерттеулерді ескере отырып әзірленген. Демек, білімді басқару және педагогикалық дизайн әдістемелері бойынша сұрақтарды ашу кезінде білім беру саласындағы заманауи теориялық және практикалық зерттеулерді ескере отырып материалдар әзірленді. Оқыту үдерісіне педагогтерді тартудың озық әдістері енгізілді және оқыту практикасындағы жақсартулар мен өзгерістерге бағытталған.

9. Оқу нәтижелерін бағалау

Тыңдаушылар өзіндік және практикалық жұмыстарды, сондай-ақ қорытынды бағалауды орындайды.

Тыңдаушы барлық сабақтардың 100% көлемінде оқудан өтуі, сондай-ақ кемінде 60% қорытынды бағалаудан өтуі тиіс.

Біліктілікті арттыру курсының білім беру бағдарламасына сәйкес қорытынды бағалаудан сәтті өткен тыңдаушыларға «Bilim Land» ЖШС тақырыпты, сағат көлемін және берілген күнін көрсете отырып, біліктілікті арттыру курстарының тақырыбы бойынша сертификат, сондай-ақ сертификатқа қосымша береді. Сертификаттың түпнұсқалығын тексеру үшін QR-коды болады.

Қорытынды бағалаудан өтпеген тыңдаушылардың жылына бір реттен артық емес білімдерін қайта бағалауға мүмкіндігі бар.

10. Курстан кейінгі қолдау

Курстан кейінгі қолдау ҚР БҒМ «Педагогтердің біліктілігін арттыру курстарының білім беру бағдарламаларын әзірлеу, келісу және бекіту қағидаларын бекіту туралы» 2020 жылғы 4 мамырдағы № 175 бұйрығының негізінде әзірленген, «Bilim Land» ЖШС басшысымен бекітілген, «Bilim Land» ЖШС білім беру бағдарламаларын әзірлеу, келісу және бекіту, біліктілікті арттыру курстарын ұйымдастыру және өткізу, педагогтердің қызметін курстан кейінгі сүйемелдеуді жүзеге асыру және оқу бағдарламалараның тиімділік мониторингін реттейтін Ережеге сәйкес жүзеге асырылады.

«Bilim Land» ЖШС бір күнтізбелік жыл бойы алған білімдерін тәжірибеде сапалы іске асыру үшін біліктілігін арттырудан өткен педагогтердің қызметін курстан кейінгі қолдауда жүзеге асырады.

Педагог оқытуды аяқтағаннан кейін консультативтік және(немесе) әдістемелік көмек алу үшін әрбір BilimUztaz біліктілікті арттыру курсына қоса берілген нысанды толтыру арқылы (қажет болған жағдайда) сұраныс жібереді.

Сұраныс - өзі өтіп кеткен біліктілікті арттыру курсы бойынша әрі қарай қолдау алу үшін педагогтің өтініші болып табылады.

«Bilim Land» ЖШС қызметкері сұранысты алғаннан кейін 5 күн ішінде педагогтің электрондық поштасына жауап дайындап, жібереді, қажет болған жағдайда сұраныстың мазмұнын түсіндіру үшін алдын ала әңгіме жүргізеді.

«Bilim Land» ЖШС педагогтің іс-әрекетіне курстан кейінгі қолдау көрсету үшін келесі формаларды пайдалана алады:

- 1) тыңдаушыларға педагогикалық қызметінде әдістемелік, консультациялық көмек көрсету;
- 2) педагогикалық қызмет нәтижелерін жариялауға дайындауда консультациялық көмек көрсету;
- 3) курстан кейінгі қолдау көрсету кезіңінде жүрген педагогтерді тәжірибе алмасу үшін іс-шараларға (конкурстар, конференциялар, семинарлар, дөңгелек үстелдер және басқа да танымдық іс-шаралар) қатысуға тарту;
- 4) педагогтердің жұмыстарын <https://bilimustaz.kz/> сайтына орналастыру.

Біліктілікті арттыру курстарынан өткен педагог алған кәсіби құзыреттерін оқу процесінде қолданады.

Курстаан кейін сүйемелдеу мазмұны біліктілікті арттыру курстарының білім беру бағдарламаларының мақсаттарымен, міндеттерімен және күтілетін нәтижелерімен айқындалады.

11. Әдебиеттер тізімі

Негізгі әдебиеттер

1. Барлық деңгейдегі оқушылардың оқу жетістіктерін критериалды бағалау жүйесін қолдану бойынша әдістемелік ұсыныстар. Әдістемелік ұсынымдар жинағы. - Астана: Ы. Алтынсарин атындағы КЕАҚ, 2015. - 507 б.

2. Математика сабақтарында оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту. Нұр-сұлтан: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ «Білім беру бағдарламалары орталығы» филиалы, 2020. - 60 бет.

3. Қазақстан Республикасының мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы- <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000249#z773>

4. «2023-2024 оқу жылындағы Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарындағы оқу-тәрбие процесінің ерекшеліктері туралы» нұсқаулық-әдістемелік хат - <https://uba.edu.kz/storage/app/media/2023%20%D3%98%D0%9D%D0%A5/%20%20%D1%80%D1%83%D1%81%2028.08.23.pdf>

5. Ақпараттық-талдау орталығы - <https://iac.kz/?lang=ru>

6. Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымдары - <https://www.oecd.org/pisa/>

7. Орталық Азия аналитикалық журналистика бюросы CABAR.asia- <https://cabar.asia/ru/kazakhstan-podgotovitsya-k-pisa>

8. Білім беру бағдарламалары орталығының әдістемелік ұсынымдары - <https://smk.edu.kz/>

9. Қазақстан Республикасының білім беру жүйесінің жай-күйі мен дамуы туралы Ұлттық баяндама (2019, 2020, 2021 жылдардың қорытындысы бойынша).

10. Ресей білім академиясының білім беруді дамыту стратегиясы институтының білім сапасын бағалау орталығы (2016а). PISA-2015 халықаралық зерттеуінің негізгі нәтижелері. Available at: www.centeroko.ru.

11. Орта білім беру ұйымдары білім алушыларының білім жетістіктері мониторингінің нәтижелерін кешенді талдау, талдамалық есеп 2022ж.

Қосымша әдебиеттер

1. Фруммин И.Д., Добрякова М.С., Баранников К.А. и др. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования. М.: НИУ ВШЭ, 2018. 28 с.

2. С.Е. Дюкова, Г.С. Ковалева, Е.Л. Рутковская, С.Г. Яковлева
Использование педагогических практик стран — лидеров. Использование педагогических практик стран — лидеров международных сравнительных исследований в повышении квалификации педагогов в контексте формирования функциональной грамотности. // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 2, №5 (79). С. 193–214.

3. Дударева Н.В., Утюмова Е.А. Модель формирования функционально-математической грамотности в процессе обучения математике // Педагогическое образование в России. 2021. №4.

4. Денищева Л.О., Савинцева Н.В., Сафуанов И.С., Ушаков А.В., Чугунов В.А., Семеняченко Ю.А. Особенности формирования и оценки математической грамотности школьников // Вестник НГПУ. 2021. №4.

ЖОБА