

СЫНАҚ – ЕМТІХАН ВЕДОМОСТЕРІНІҢ КӨШІРМЕСІ

(дипломсыз жарамсыз деп есептелінсін)

Азамат (ша) Қазбекова Гүзелья Айдарханқызы

“Физика” мамандығы бойынша
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда Мемлекеттік
Университетінде 1996 жылдан 2000 жылға дейін
оқыған кезінде төмендегідей пәндерден сынақтар
мен емтихандар тапсырды:

№	Пән аттары	Бағасы
1	Философия	қанағатт-лық
2	Казакский/русский / язык	қанағатт-лық
3	Шетел тілі	жақсы
4	Мәдениеттану	қанағатт-лық
5	Дене тәрбиесі	есептелінді
6	Әлеуметтану	жақсы
7	Политология	жақсы
8	Экономикалық теория негіздері	жақсы
9	Қазақстан тарихы	өте жақсы
10	Құқық негіздері	есептелінді
11	Жас ерекшеліктер физиологиясы	есептелінді
12	Математикалық талдау	қанағатт-лық
13	Аналитикалық геометрия және сызықтық алгебра	есептелінді
14	Дифференциалдық теңдеу және аналитикалық функция теориясы	жақсы
15	Бір айнымалылан тәуелді дифференциалдық және интегралдық функциялар	қанағатт-лық
16	Экология	есептелінді
17	Алгебра	жақсы
18	Информатика және ЕТ негіздері	қанағатт-лық

19	ӘЕМ – де оқу процесі	қанағатт-лық
20	Астрономия және астрофизика	жақсы
21	ОБЖ	қанағатт-лық
22	Педагогика	жақсы
23	Жалпы физика	қанағатт-лық
24	Механика	есептелінді
25	Психология	қанағатт-лық
26	Электр және магнетизм	қанағатт-лық
27	Оптика	есептелінді
28	Теориялық физика	қанағатт-лық
29	Классикалық механика	өте жақсы
30	Электродинамика	есептелінді
31	Кванттық механика	жақсы
32	Статикалық физика және термодинамика	жақсы
33	Физика тарихы	есептелінді
34	Физиканы оқыту әдістемесі	жақсы
35	Электроррадиотехника	жақсы
36	Автоматика және ЕТ негіздері	есептелінді
37	ОТҚ оқу процесінде	жақсы
38	Математиканы оқыту әдістемесі	қанағатт-лық
39	Мектеп тәжірибелерінің техникасы	есептелінді
40	Электротехника	есептелінді
41	Таңдау пәні	есептелінді
42	Математика есептерін шешу практикумы	есептелінді
43	Физика есептерін шешу практикумы	жақсы
44	Арнайы курс	есептелінді
45	Зағтардың электрондық теориясы	есептелінді
46	Сандық жүйелер	есептелінді
47	Математика тарихы	есептелінді
48	Материалдар технологиясы	есептелінді

**Біліктілік санатын беру туралы
КУӘЛІК**

Осы куәлік аттестаттау комиссиясының 2021 жылғы
23 желтоқсан күнгі №11 шешіміне сәйкес

Казбекова Гузелья Айдархановнаға

«Қызылорда облысының білім басқармасының
«Қазалы ауданы бойынша білім бөлімі» коммуналдық
мемлекеттік мекемесінің 2021 жылғы 24 желтоқсандағы
№38 бұйрығымен математика пәнінің мұғалімі
лауазымы бойынша «педагог-сарапшы» біліктілік
санаты берілді.

Осы куәлік 2026 жылдың 24 желтоқсанына дейін
жарамды

Аттестаттау комиссиясының
төрағасы  Ә.О.Жөлекешов
Мөр орны 

Тіркеу нөмірі № 1090
Берілген күні: 27 желтоқсан 2021 жыл

**УДОСТОВЕРЕНИЕ
о присвоении квалификационной категории**

Настоящее удостоверение выдано

Казбековой Гузелья Айдархановне

в том, что в соответствии с решением аттестационной
комиссии по присвоению квалификационных категорий
№11 от 23 декабря 2021 года и приказом коммунального
государственного учреждения «Отдела образования
по Казалинскому району» управления образования
Кызылординской области» №38 от 24 декабря
2021 года присвоена квалификационная категория
«педагог-эксперт» по должности учителя математики.

Настоящее удостоверение действительно до 24 декабря
2026 года

Председатель аттестационной
комиссии  Ә.О.Жөлекешов
Место печати 

Регистрационный номер № 1090
Дата выдачи: 27 декабря 2021 года

Күнделік СЕРТИФИКАТ

Қазбекова Гузелья

«Цифрлық сауаттылық негіздері және ААЖ-да жұмыс істеу Kundelik.kz ҚР жалпы білім беретін мектептерінің мұғалімдері үшін» тақырыбы бойынша
72 сағат көлемінде біліктілікті арттыру онлайн-курстарынан өтті

«Күнделік (Kundelik)» ЖШС Бас директоры



Ильясов М.М.



№ 11823

Берілген күні

17.05.2022



«ӨРКЕНИЕТ» Қазақстан Республикасы педагогтарының
біліктілігін арттыру және қайта даярлау әдістемелік орталығы



CERTIFICATE

Осы сертификат
Настоящие подтверждает, что

Казбекова Гузелья Айдархановна
(тегі, аты, әкесінің аты/ фамилия, имя, отчество)

«Жаңартылған білім беру мазмұны аясындағы педагог және
оның кәсіби қызметі. Action Research – бірлескен іс-әрекетті модельдеу.
Lesson study сабақты зерттеу тәсілдері. Алтыбұрышты оқыту»
подтверждается прохождение курса на тему/ тақырыбында
(01.03-12.03.2022 ж, 108 сағат)
в объеме часов/ сағат көлемінде/ оку курсынан өткенін растайды

Директор



Абжекенова В.Ж.

Берілген күні: «12» 03 2022 жыл
Дата выдачи: года

Тіркеу нөмірі № 0520253
Регистрационный номер

СЕРТИФИКАТ

Қазбекова Гузелья Айдархановна

«Математика сабақтарында білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру»

(курс тақырыбы) / (тема курса)

__тақырыбы бойынша

40

_____ академиялық сағат көлемінде өткендігін растайды / в объеме _____ академических часов

_____ / _____
Инициалы/ Подпись
_____ / _____
Имя/ Фамилия
_____ / _____
Должность/ Руководитель организации

(КОЛЫ)/ (ПОДПИСЬ)

Елеусинов Б.Т.

(Тегі, аты, әкесінің аты)/(фамилия, имя, отчество)

Берілген күні /
Дата выдачи: 01 қараша 2024 жыл /
год

Тіркеу нөмірі /
Регистрационный номер № 0820418



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ОҚУ-АҒARTY МИНИСТРЛІГІ
«ӨРЛЕУ» БІЛІКТІЛІКТІ АРТТЫРУ ҰЛТТЫҚ ОРТАЛЫҒЫ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ӨРЛЕУ»

Сертификатқа қосымша /Приложение к сертификату КАЗБЕКОВА ГУЗЕЛЯ АЙДАРХАНОВНА

(Тегі, аты, әкесінің аты)/ (Фамилия, имя, отчество)

біліктілікті арттыру курстарында оқу кезінде келесі модульдер бойынша тиісті білім мен дағдыларды көрсетті/
за время обучения на курсах повышения квалификации показал(а)соответствующие знания и навыки
по следующим модулям:

№	Бағдарлама модульдерінің атауы / Наименование модулей программы	Сағат саны / Количество часов	Баға/ Оценка
	Функционалдық сауаттылықты қалыптастырудың өзекті мәселелері	8	
	Білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру әдістері	10	
	Пән мазмұнын функционалдық сауаттылықты қалыптастыру талаптарына бейімдеу	22	85



Руководитель организации

Елеусинов Б.Т.

(Тегі, аты, әкесінің аты)/(фамилия, имя, отчество)

(Қолы)/(подпись)

қараша

2024



Тіркеу нөмірі /
Регистрационный номер №

0820418



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ, ҒАЛПЫҒА НАҒЫЗ ТҮРІНІ
«Дарын» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ПРАКТИКАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ

2023
26.30
ҚАЛПҚҮНЕК

I дәрежелі

ЖУННАМА

ШЫНБОЛАТ ҰЛБОЛСЫН

(6 сынып оқушысы)

“Кенгуру” ойын-конкурсyның

ЖЕҢІМТАЗЫ

Қызылорда облысы Түркістан ауданы

және жетекшісі

КАЗБЕКОВА ГҮЗЕЛҒА

марапатталады

«Дарын» РҒПО директоры



Ф. ТҰРСЫНОВ



KENG-D-2023-035336



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ
"ДАРЫН" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ

2023
26-30
ҚЫРКҮЙЕК

ЖУМДАН

I дәрежелі

ШАЛҒЫНБАЙ ЕРСҰЛТАН

(5 сынып оқушысы)

"Көптіру" ойын-көңіл-сұрынының

ЖЕҢІМПАЗЫ

Қызылорда облысы №98 орта мектебі

және жетекшісі

КАЗБЕКОВА ГУЗЕЛҒА

марапатталады

«Дарын» РҒПО директоры



Ф. ТҰРСЫНОВ



KENG-D-2023-031475



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРУ МИНИСТРЛІГІ
“ДАРЫН” РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ

2023
26-30
ҚЫРКҮЙЕК

I дәрежелі

ЖУМАНОВА

ЖАУҚАШ СЫМБАТ

(7 сынып оқушысы)

“Кенгіруу” ойын-конкурсның

ЖЕҢІМПАЗЫ

Қызылорда облысы №98 орта мектебі

және жетекшісі

КАЗБЕКОВА ГҮЗЕЛҒА

марапатталады

«Дарын» РҒПО директоры



Ғ. ТҰРСЫНОВ



KENG-D-2023-040065

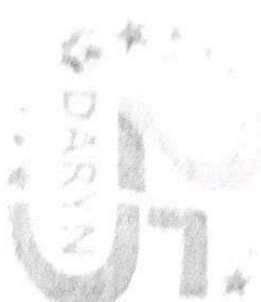


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

2023
26-30
сәуір

I Дәрежелі

ЖУРИДИКА



ОРЫНБАСАРОВ АЙКАН

Т. Заһидт бағуында

Тәжікстан Республикасы

ЖЕ-10714351

Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым Министрлігі

ЖАНЕ ЖЕТЕКШІ

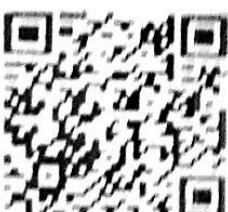
КАЗЫКОВА ТУЗЕЛБЕ

МАРАТТАМА

«Ақпарат» РТТӨ директоры



Ф. ТРПСЫНОВ



KENG-D-2023-040072



Қазалы ауданы бойынша білім бөлімі

Мақтау қағазы

Жалпы білім беру ұйымдарындағы педагогтердің педагогикалық шеберлігін арттыру, үздік инновациялық педагогикалық тәжірибелерді тарату және шығармашылық потенциалын арттыру мақсатында өткізілген

«ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ОҚУЛАР - 2024» байқауының аудандық кезеңінде

“Әрісеев Серуолды мектепте”

бағыты бойынша жүлделі III орын иеленген № 88 мектептің (лицей, гимназия)

«Семтегеевте» және «Серуолды»

Қарбекова Дүзеева аяулыларымыз

МАРАПАТТАЛАДЫ

Қазалы ауданы бойынша
білім бөлімінің басшысы



Д. Жөлекешов

Д. Жөлекешов

Тіркеу №ҚАББ- 1986

«21» мамыр 2024 жыл



Қазалы ауданы бойынша білім бөлімі

Мақтау қағазы

Жалпы білім беру ұйымдарындағы педагогтардың зерттеу және авторлық бастамаларының дамуына ықпал ету мақсатында өткізілген

«ҮЗДІК АВТОРЛЫҚ БАҒДАРЛАМА - 2024» байқауының аудандық кезеңінде

физика - математикалық
бағыты бойынша жүлделі III орын иеленген № 98 мектептің (лицей, гимназия)

математика пәні мұдәрісі
Қазбекова Түзелья Айдарханқызы

МАРАПАТТАЛАДЫ

Қазалы ауданы бойынша
білім бөлімінің басшысы

 Ә. Жөлекешов

Тіркеу №ҚАББ- 1403

«16» мамыр 2024 жыл



Қазалы ауданы бойынша білім бөлімі
Қазалы аудандық білім және ғылым қызметкерлері кәсіподақ комитеті



АЛҒЫС

Құрметті Қазбекова Гузелья Айдарханқызы!

Сізге 2022-2023 оқу жылында білім жүйесіне қосқан адал еңбегіңіз бен нәтижелі
қызметіңіз үшін алғыс білдіреміз!

Мемлекетіміздің ертеңі болатын жас ұрпаққа білім мен тәрбиені сіңіру жолында
жасаған ісіңіз жемісті бола бергей! Ұстаздық деген ұлы жолда есіміңіз елеулі болып,
әрбір білім алушының жүрегінде "білікті педагог" ретінде сақталуыңызға
тілектеспіз.



Аудандық білім бөлімінің
басшысы

Ә.Жөлекешов



Аудандық кәсіподақ комитетінің
төрағасы:

Ә.Раман

Тіркеу № ҚОББКАББ-711

Әйтеке би кенті, 2023 жыл

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСТЫҚ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІ КӘСІПОДАҒЫНЫҢ ОБЛЫСТЫҚ КОМИТЕТІ



ҚҰРМЕТ ГРАМОТАСЫ

Білім беру саласының дамуына қосқан елеулі үлесі мен
еліміздің болашақ иелеріне сапалы білім, өнегелі тәрбие берумен қатар
қоғамдық жұмыстарға белсене араласқаны үшін

Қазалы ауданы №98 орта мектебінің математика пәні мұғалімі

Қазбекова Гузеля Айдарбековна

марапатталады



Облыстық білім
басқармасының басшысы

А. ЕСЖАНОВ



Облыстық кәсіподақ
комитетінің төрағасы

Г. ЕСҚАЛИЕВА

Қызылорда, 2024 жыл

Тіркеу №00162

Қазалы ауданы бойынша білім бөлімі
Қазалы аудандық білім қызметкерлері кәсіподақ комитеті



Алғыс хат

2022 - 2023 оқу жылында 2-7 сынып оқушыларының зерттеу жұмыстары мен шығармашылық жобаларының республикалық «Зерде» конкурсының аудандық кезеңінде

Математика секциясы бойынша
жақсы дайындықпен қатысқан № 98 мектептің 5 сынып оқушысы

Аминжан Қабдолов
жетекшісі Ғарбекова Т

МАРАПАТТАЛАДЫ



Қазалы ауданы бойынша білім
бөлімінің басшысы

Ә. Жәлекешов
Ә. Жәлекешов



Қазалы аудандық білім қызметкерлері кәсіподақ
комитетінің төрағасы

Ә. Раман

Тіркеу № ҚАББ/01/22

Әйтеке би кенті
2022 жыл

РЕСПУБЛИКА ПЕДАГОГТАРЫНЫҢ ҒЫЛЫМИ - ӘДІСТЕМЕЛІК ЖӘНЕ ӨНЕР-БІЛІМ ОРТАЛЫҒЫ



Диплом

III орын

Мұғалімдердің кәсіби біліктілігін арттыру мақсатында
Республика педагогтарының ғылыми-әдістемелік және өнер-білім орталығы
ұйымдастырған Республикалық «ҮЗДІК ПЕДАГОГ - 2023» байқауында
«Үздік математика пәні мұғалімі» номинациясы бойынша
заманауи білім беру тәжірибесімен бөлісіп, жұмысы «үздік» деп танылғаны үшін
Қазбекова Гузелья Айдарханқызы
марапатталады

Республика педагогтарының
ғылыми-әдістемелік және өнер-
білім орталығы директоры



Ж.Т.Сергазықызы



№ 23-105273

Алматы, қазан 2023 ж



«ӨРЛЕУ» БІЛІКТІЛІКТІ АРТТЫРУ ҰЛТТЫҚ ОРТАЛЫҒЫ» АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША КӘСІБИ ДАМУ ИНСТИТУТЫ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ӨРЛЕУ»
ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

СЕРТИФИКАТ

КАЗБЕКОВА ГУЗЕЛЬЯ АЙДАРХАНОВНА

«Педагогикалық идеялар панорамасы»
республикалық байқауының аймақтық
кезеңіне қатысқаны үшін беріледі

за участие в региональном этапе
республиканского конкурса
«Панорама педагогических идей»

Директор



Б. Елеусинов

Қызылорда қ., 2023 жыл

№005341

АЛҒЫС ХАТ БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО

Казбекова Гузелья Айдархановна

Қазақстан Республикасының білім
беру ұйымдарында білім
алушылардың білім жетістіктерінің
мониторингінде тәуелсіз бақылаушы
ретінде қатысқаны үшін берілді

выдано за участие в проведении
мониторинга образовательных
достижений обучающихся в организациях
образования Республики Казахстан в
качестве независимого наблюдателя

**Басқарма Төрағасы
Председатель Правления**



М. Аманғазы



Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігі
«Өрлеу» біліктілікті арттыру ұлттық орталығы» АҚ филиалы
Қызылорда облысы бойынша кәсіби даму институты

АЛҒЫС ХАТ

Ұстаз, ғалым, педагогика ғылымдарының кандидаты
Ұлтай Зікірқызы Ешимованың 60 жас мерейтойына арналған
«Мәңгелік зерттеулерді жүзеге асыру мәселелері мен
перспективалары» атты ғылыми-тәжірибелік конференцияға
қатысып, үздік баяндама жасағаны үшін Қазалы ауданындағы
№98 орта мектептің математика пәні мұғалімі

Қазбекова Гүзелья Айдарханқызына

АЛҒЫС БІЛДІРЕДІ

Институт директоры



Б. Елеусінов

044637

Қызылорда - 2024

«Өрлеу» біліктілікті арттыру ұлттық орталығы» АҚ филиалы
Қызылорда облысы бойынша кәсіби даму институты

**«ПӘНАРАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРДІ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ
МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ»**
*тақырыбындағы республикалық ғылыми-тәжірибелік
онлайн конференция жинағы*

Қызылорда
2024

**«Өрлеу» біліктілікті арттыру ұлттық орталығы» АҚ филиалы
Қызылорда облысы бойынша кәсіби даму институты**

**«ПӘНАРАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРДІ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ
МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ»
тақырыбындағы республикалық ғылыми-тәжірибелік
онлайн конференция жинағы**

**Қызылорда
2024**

УДК 37.0
ББК 74.00
П21

«Өрлеу» біліктілікті арттыру ұлттық орталығы» АҚ филиалы Қызылорда облысы бойынша кәсіби даму институтының 2024 жылғы 24 мамырдағы Сараптау Кеңесінде (№4 хаттама) қаралып, баспаға ұсынылған.

Пікір жазғандар:

Б.Т.Елеусінов, «Өрлеу» біліктілікті арттыру ұлттық орталығы» АҚ филиалы Қызылорда облысы бойынша кәсіби даму институтының директоры

Жинақтаған:

А.Ж. Ләпбаева, «Өрлеу» біліктілікті арттыру ұлттық орталығы» АҚ филиалы Қызылорда облысы бойынша кәсіби даму институтының аға оқытушысы

«Пәнаралық зерттеулерді жүзеге асыру мәселелері мен перспективалары» тақырыбындағы республикалық ғылыми-тәжірибелік онлайн конференция жинағы / жинақт.: А.Ж. Ләпбаева «Өрлеу» БАҰО» АҚ филиалы Қызылорда облысы бойынша ҚДИ баспасы. Қызылорда: 2024 жыл. – 150 бет.

ISBN 978-601-09-7559-0

Конференция жинағына енгізілген материалдар орта мектеп мұғалімдеріне, ЖОО студенттері мен магистранттары мен курстың даушыларына пайдалы болады.

УДК 37.0
ББК 74.00

ISBN 978-601-09-7559-0

© «Өрлеу» БАҰО» АҚ филиалы
Қызылорда облысы бойынша ҚДИ баспасы. 2024

ПӘНАРАЛЫҚ БАЙЛАНЫСТАРДЫ ДАМУ АРҚЫЛЫ ЖАРАТЫЛЫСТАНУ-МАТЕМАТИКАЛЫҚ БАҒЫТТАҒЫ ПӘНДЕРДІ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІН ЖЕТІЛДІРУ

Казбекова Гузелья Айдарханқызы

Қазалы ауданындағы №98 орта мектебі КММ, математика пәнінің мұғалімі

Қазіргі уақытта оқу орнының алдында тұрған негізгі проблемалардың бірі – мектеп оқушыларының білім сапасын арттыру. Заманауи оқыту жүйесі адамды қоғамнан сырттан алынған ынталандырулар мен бағалауларға бағыттауға бағытталған. мектептің негізгі міндеті білім алушыға болашақ маман ретінде ғана емес, сонымен бірге дамыған логикалық ойлау мәдениеті бар тұлға ретінде қалыптасуына көмектесу болып табылады. Қазіргі уақытта STEM әлемдік білім берудегі басты трендтердің бірі болып табылады. Технологиялардың қарқынды дамуының арқасында жаңа мамандықтар пайда болуда, STEM мамандарының сұранысы барлық жерде осуде. Бұл бағдарламада қазіргі заманауи ойлау дағдысын, STEM білім жүйесінде оқитын оқушылар арасында логикалық мәдениетті қалыптастыру мәселесі ашылады. Заманауи білім беру жүйесі оқушының сырттан не қоғамнан алынған біліктілігін ынталандырып, бағалауға бағытталған. Қарқынды дамып келе жатқан ақпараттық технологиялар заманында сабақта алған білімдерін қолдана отырып, «іс жүзінде құрастырылған тәжірибені» іс жүзінде көрсетуге мүмкіндік туды. Атап айтқанда, Математика сабақтарында STEM жағдайын қолданудың тиімділігіне талдау жасадық. STEM технологиясының артықшылықтарын қарастырдық. Екі бірдей сабақты зерттеу жүргізілді, бұл жаңа тәсіл оқушылардың қызығушылығы мен танымдық қабілетін арттыратындығын дәлелдейді. Математика сабақтарында STEM технологияларын қолдану білім сапасының жақсарғанын, сонымен қатар оқушыларды ғылым әлеміне тартылғанын көрсетеді. Креативті ойлау – бүтінде өте өзекі сөздердің бірі. Үлкен компаниялар креативті адамдарды іздеп жүріп жұмысқа алады. Көптеген адамдар бұл сапа қазіргі әлемде қарапайым екеніне сенімді алайда қажеттілік, оны қалай өлшеу керектігін ешкім білмейді. Бүгінгі таңда интерактивті жабдықты қолдана отырып, математика сабағының мазмұнын өзгерту жүріп жатыр. Жаңа буын тәжірибе көрсеткендей, басқа тәсілді және басқа әдістерді қажет етеді, яғни, дәстүрлі сабақтар қазіргі білім алушының қажеттіліктерін қанағаттандырмайды. STEAM: S – science, T – technology, E – engineering, A – art, M – mathematics, жаратылыстану ғылымдары, технология, инженерлік өнер, шығармашылық, математика. Бір сөзбен айтқанда, қазіргі әлемде ең көп сұранысқа ие пәндер.[1]

Біз STEM білім берудің артықшылықтарын былай тұжырымдаймыз:

1. Тақырыптар бойынша интеграцияланған пәнаралық оқыту – бұл бір мәселені мүлдем басқа пәндер тұрғысынан қарастыруды білдіреді, мысалы: шыны пробиркадағы бактериялардың бөлінуі. Химик сұрайды: ДНҚ спиралының бөліну процесінің басталуында қандай заттар қоздырғыш болып табылады, бұл бактериялар үшін қаншалықты энергияны қажет етеді? Сондықтан физика есептеуі керек – бұл кезде қанша жылу бөлінеді. Биолог: біз бактериялардың мәдениетін өсіре аламыз және осы бактериялардағы гендердің мутация жылдамдығын біле отырып, гербицидтерге төзімділік гені сияқты белгілі бір қажетті геннің пайда болуын болжай аламыз. Математик: бірінші ретті дифференциалдық теңдеуді қолдана отырып, шыны түтіктегі бактериялардың көбею жылдамдығын біле отырып, біз олардың санын қажетті уақыт аралығында болжай аламыз.

2. Білімді нақты өмірде қолдану. Мәселеге сыни көзқарас. Бұл дегеніміз, тапсырма проблемалық болады, айталық, бізде мынадай тапсырма болса: салмағы 500 г сарбазға ұшақ жасау керек. материал қандай болуы керек, ұшақтың ұшуы неге байланысты? Әр жолы ұшақ тұжырымдамасын жетілдіре отырып, студенттер мақсатқа сәтті жақындап келе жатқанына, атап айтқанда, барлық қажетті талаптарға жауап беретін өнімді жасауға деген сенімдерін нығайтады.

3. Топтық жұмыстың артықшылықтары. Командада жұмыс істеу оқушыларды үйрету: өз идеяларын еркін ұсыну, қателесуден қорықпау, басқалардың идеяларын тыңдай білу,

түсініксіз болса сұрау. Оқу процесіне белсенді қатысу зерттелетін құбылыстар мен ұғымдарды берік түсінуге әкеледі. [2]

4. Инженерлік мамандықтарға деген қызығушылықтарын ояту. Төменде 1 кестеде өткізілген сабақтарға талдау берілген.

Кесте 1

STEM және қарапайым сабақтарды талдау STEM сабағы Қарапайым

STEM сабағы	Қарапайым сабақ
Оқушылар арнайы бағдарламамен жұмыс істейді.	Оқушылар тек оқулықпен жұмыс істейді.
Оқушының білімі компьютерлік жүйелер көмегімен бағаланады және қосымша тапсырмаларды орындауға қабілетті болады.	Оқушының жұмысын мұғалім бағалайды, ал қосымша тапсырмалар жоқ көзделеді.
Логикалық ойлаудың дамуын ынталандырады.	Логикалық ойлау деңгейінде өзгеріссіз қалады.
Ойлауы дамыған және шетелдік білім беру жүйесінің жаңалықтарын қабылдай алатын болады.	
Ақпараттық және коммуникациялық құралдармен жұмыс істеу қабілеті жақсарады.	

Математика сабақтарында оқушылар тек теориялар мен формулаларды жаттап қана қоймай, мысалы, зымыран моделін құра білуі керек, осылайша олар өз көздерімен бірдей тартымдылық заңдарының қалай жұмыс істейтінін көре алады. Оны құрастыра отырып, балалар басымен және қолдарымен жұмыс істейді, есептеулерін шындықта тексереді. Осылайша, олар мектеп партасында отырып, прототиптер мен эксперименттерді сынауға жүздеген сағат жұмсай отырып, әрқашан өз дағдыларын шындайтын инженер, технолог, экспериментатор, ғалым мамандықтарын сынап көре алады. STEM технологиясын қолдана отырып, оқушылардың математикаға деген қызығушылығын қолдауға болады. Математиканың физикамен, тарихпен, әдебиетпен, биологиямен, информатикамен және т.б. тікелей байланысын орнататын есептер негіз болып табылады. Математика сабақтарында шешілетін мәселені біртұтас қабылдауды, шешім әдістерін таңдай білуді, білімді, дағдыларды бір оқу пәнінен екіншісіне ауыстыру мен қолдануды, әртүрлі пәндерден (физика, химия, информатика және т.б.) фактілерді тану мен қолдануды тұжырымдау маңызды. Шығармашылық жобаларды орындау математиканы оқуға деген ынта деңгейін арттырады, оқушыларға негізгі жалпы математикалық ұғымдарды қалыптастыруға көмектеседі, оқушыларға шығармашылық қабілеттерін жүзеге асыруға, математикалық дағдылар мен дағдыларды дамытуға мүмкіндік береді. Айта кету керек, STEM тәсілін барлық жерде қолдануға болады, өйткені бұл әрқашан қымбат зертханалар мен жабдықтарды қажет етпейді. Негізгі инженерлік дағдылар студент сол зымыранды импровизацияланған материалдардан құрастырған кезде қалыптасады. математика сабақтарында STEM технологияларын қолдану олардың білім сапасын жақсартудағы, сондай-ақ оқушыларды ғылым әлеміне тарту ісіндегі жарамдылығын дәлелдейді. Бұл дегеніміз біз ойлай алатын және жасай алатын қабілеттері бар жаңа талантты және креативті оқушылардың дүниеге келуіне ықпал етеміз. STEM білім туралы білу керек бір негізгі нәрсе – бұл білім берудегі сән ғана емес. Қазір бұл жаһандық әлемдік проблемаларды шешудің ең нақты және тиімді тәсілі: экология, энергетика, медицина, инженерия, құрылыс және т.б. [2]

Жаратылыстану математика бағытындағы сабақтарда психологиялық жүктемелер көп болғандықтан, оқушының сабаққа деген қызығушылығы тез төмендейді. STEAM технологиясын қолдана отырып, оқушылардың жаратылыстану математика бағытындағы сабақтарға деген қызығушылығын арттыруға болады. Оған математика, химия және биология байланысын орнататын есептер, тапсырмалар негіз болып табылады. STEAM

технологиясының мүмкіншіліктерін қолдану бойынша бұл әдістемелік құралда математика, химия, биология пәндерін біріктіре отырып тапсырмалар жинағын ұсынып көрейік:

- математика пәні бойынша 5-9 сыныптар;
- химия пәні бойынша 7-11 сыныптар;
- биология пәні бойынша 6-10 сыныптар
- үш пәнді біріктіре отырып жасалынған тапсырмалар

Тапсырмаларды электронды түрде орындау үшін сілтемелер және Qr кодтар берілген. Тапсырмаларда әр түрлі 3D платформалары, виртуалды лаборатория платформалары, ойын әдісімен істейтін есеп платформалары бар.

Тапсырмалар математика. [3]

Тапсырмалар математика. [3]

5 сынып

Жай бөлшектерге амалдар қолдану

<https://w-rdwall.net/ru/res-urce/38835818/сложение-обыкновенных-дробей-с-одинаковыми-знаменателями>



Ондық бөлшектерге амалдар қолдану

<https://w-rdwall.net/ru/res-urce/52012591/ондык-бөлшек>



Тапсырмалар химия. [4]

7 - сынып

1. Менделеев кестесінен бром, калий, көміртеккі тауып осы кестені толтырыңыз:

Элемент атауы	Реттік нөмір	Атомдық масса	Топ нөмірі
Br			
K			
C			

<https://cdac.-labs.edu.in/?sub=75&brch=12&sim=94&cnt=4>



2. «Атомды зерттеуге арналған жинақты» пайдаланып, тапсырманы орындаңыз:

Элементтің атауы	Протон саны(p)	Электрон саны(e)	Нейтрон саны(n)
Хлор			
Литий			
Кальций			

3. Төменде берілген формулалардың молекулаларын салыңыз:

H ₂ -	-2	H ₂	C-2	N ₂

https://phet.c-l-rad-.edu/sims/html/build-a-molecule/latest/build-a-molecule_all.html



Тапсырмалар биология. [5]

7 - сынып

1. Қызыл кітапқа енгізілген жануарлар мен өсімдіктер туралы тапсырма

<https://w-rdwall.net/ru/res-urce/36213818>



2. Өсімдіктерде су мен минералды заттардың тасымалдануы 3Д жұмыс

1. Су сіңіру тамырдың қай аймағында жүреді?

2. Тамыр суды қалай сіңіреді?

3. Құрамында еріген минералдары бар су өсімдіктің қандай элементтері арқылы өсімдікті жоғары жылжытады?

4. Су қалай буланады?

<https://y-utu.be/JFb-CWlz7kE?si=abbdJ7z-MAemt9mt>

<https://y-utu.be/JFb-CWlz7kE?si=u3-bcpJxsm-hE4-T>



Біріктірілген тақырыптарға тапсырмалар

Сабақ ашыға квест ойыны

<https://j-yteka.c-m/100422807>



Пайдаланылған әдебиеттер.

1. Д.Б.Абушкин. МГПУ педагогикалық STEM паркі / Информатика және білім. 2017. №10. 8-10 бет.
2. Т.И.Анисимова, О.В.Шатунова, Ф.М.Сабирова. Stem – білім инновациялық ретінде индустрияға арналған технология 4.0 / ғылыми диалог. 2018. №11. 322-332 бб.
3. Т.Алдамуратова, К.Байшоланова, Е.Байшоланов. Математика 5 сынып. «Атамұра» 2017.
4. М.К.Оспанова, Т.Белоусова, К.Аухадиева. Химия. 10 сынып. «Мектеп». 2019.
5. Н.Асанов, А.Соловьёва, Б.Ибраимова. Биология. 9 сынып. «Атамұра». 2019.

БИОЛОГИЯ ПӘНІН АБАЙ ШЫҒАРМАЛАРЫ АРҚЫЛЫ ОҚЫТУ

Калманбетова Салтанат Акбергеновна

Алматы қаласы, Абай атындағы Республикалық мамандандырылған дарынды балаларға арналған қазақ тілі мен әдебиетін тереңдете оқытатын орта мектеп-интернатының жоғары санатты биология пәнінің мұғалімі, педагог- шебер

Абай дегенде бірден «жүрек» сөзі есіме түседі, өйткені ақын жүрек тақырыбын көп толғаған. Сол себепті, бүгінгі жазып отырған мақаламды Абайтану мен биология пәндерінің байланысына негіздеп, «Тірі адамның жүректен аяулы жері бар ма?» тақырыбын биология пәніндегі «Жүрек-қан тамырлары жүйесінің аурулары» тақырыбымен ұштастырдым. Абай өз шығармашылығында «жүрек» сөзін 40-тан астам мағынада 107 рет қайталаған екен. Жүрек – көкірек қуысында орналасқан қан айналу жүйесінің орталық мүшесі. Адам денесінің басты мүшесі десек те болады. Осы жерде Абай атамыздың он жетінші қара сөзі, жүректің сөзі еске түседі: «Мен – адам денесінің патшасымын, қан менен тарайды, жан менде мекен қылады,

1.	Алғы сөз	3
2.	Серікбаева В.Е., Аймбетова М.Т. Пәнаралық байланыстар негізінде математикалық ұғымдарды қалыптастыру	4
3.	Ибраев Ш.Ш., Қожабекова А.А. Студенттерге математиканы оқытуда mathematica компьютерлік математикалық жүйесін қолдану	7
4.	Жұбауова Ж.Р. Химия пәнін оқытудағы пәнаралық байланысты жүзеге асыру	11
5.	Абдикадиров Е.Е. Студенттердің толеранттылық мәдениетін қалыптастыру ерекшеліктері	15
6.	Абильдаева А.К. Қолданбалы есептерді шығаруда пәнаралық байланыстарды қолдану	19
7.	Әкімбаев Б.Ә. Физика және химия курстарын оқытуда пәнаралық байланыстың мәні	23
8.	Аманова А.Қ. Биология сабағында білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту	27
9.	Жолмырзаева А.О. Қазіргі бастауыш білім берудің пәнаралық мәселелері мен перспективалары	30
10.	Арықбай А.С. Динамика есептерін шығарудың жалпы әдістері	33
11.	Аташова Д.К. Математика сабағында функционалды сауаттылығын арттыруға есептер шығару	36
12.	Бейімбет Б.А. Математиканы оқытуда пәнаралық байланыстарды жүзеге асырудың мүмкіндіктері	41
13.	Бейсембаева Б.Х. Развитие функциональной грамотности: от мировых тенденций и практик к преподаванию русского языка и литературы в 6 классе с казахским языком обучения по учебнику Смагуловой Б.Х. (издательства Алматы: Арман-Пв, 2018)	45
14.	Баймаханова Б.Б. Заманауи білім беру трендтері	50
15.	Дани Ж.С. Математиканы оқытуда пәнаралық байланыстарды қолдануы	53
16.	Дүйсенбекова С.Д. Білім алушылардың сын тұрғысынан ойлау дағдыларын дамыту	56
17.	Әбсұлтан Ұ.Ш. Бастауыш сынып оқушыларының функционалдық сауаттылығын қалыптастыруда пәнаралық байланыстың алатын орны	60
18.	Жунисова А.К. Зерттеу жұмыстарын жүргізу арқылы оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру	64
19.	Ибраева Н. Lesson study тәжірибесінен: қазақ тілі пәнінде оқушылардың айтылым, жазылым дағдыларын жетілдіру – білім сапасына әсер етеді ме?	69
20.	Казбекова Г.А. Пәнаралық байланыстарды дамыту арқылы жаратылыстану-математикалық бағыттағы пәндерді оқыту әдістерін жетілдіру	73
21.	Калманбетова С.А. Биология пәнін абай шығармалары арқылы оқыту	76
22.	Қани Ж.К. Сабақ үдерісінде оқушы қабілетін анықтай отырып, шығармашылыққа баулу және ынталандыру	79
23.	Кобдикова Н.Ж. Мектепалды даярлық топтарында инновациялық жаңа технологияларды тиімді пайдалану	83
24.	Корнева Т.Т. Теоретические основы подхода Lesson study в совершенствовании процессов преподавания на уроках математики	90
25.	Қайырбай А.Т. Жаратылыстану ғылымдары туралы білім мазмұнын биология пәнінде жүзеге асырудың маңыздылығы	93
26.	Қожабай А. Б. Орта білім берудің барлық деңгейлері бойынша педагогтерді кәсіби даярлаудың әдіс-тәсілдері	97
27.	Куламетова Л.О. Бастауыш сыныптарда жаратылыстану пәнін оқытуда	

	тақырыпты пәнаралық байланысты қолдана отырып меңгерту	100
28.	<i>Nurmagambetova L. K.</i> A set of exercises teaching listening at the senior stage of foreign language teaching using actual audio/video materials	102
29.	<i>Сабыратдинқызы Т.</i> Бастауыш сынып оқушыларының тұлғалық дамуындағы өзіндік бағалау	107
30.	<i>Тажибасва Ш.Б.</i> Білім беру үрдісіндегі пәнаралық байланыстың маңыздылығы	111
31.	<i>Таширова М.Б.</i> Физика пәнін оқытуда оқушыларға бейнероликтерді түсірту арқылы олардың функционалдық сауаттылығын дамыту	115
32.	<i>Толендиева Э. А.</i> Оқушылардың сыни ойлау дағдыларын ойын арқылы дамыту жолдарын зерттеу	118
33.	<i>Турсахметова Л.</i> Физика сабағында пәнаралық байланыстың маңыздылығы	122
34.	<i>Сарманова С.С.</i> Физика пәнінде зертханалық жұмыс жасауда Arduino бағдарламасының мүмкіндіктері	127
35.	<i>Ақжанова А.Е.</i> сабақты зерттеу: lesson study сабақтағы іс-әрекетті зерттеудің ерекше үлгісі	130
36.	<i>Бейсенова Ш. А.</i> Lesson study: білімдегі олқылықтарды жоюдың жолы және мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін дамытудың негізі	133
37.	<i>Байжанова Ж.А.</i> Химия сабағында оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту	136
38.	<i>Шакизадақызы Ж.</i> Қазіргі мұғалімнің цифрлық трансформациясы	139
39.	<i>Қиятбаева Д.Д.</i> Білім алушылардың білім жетістіктеріне және халықаралық зерттеуге мониторингілеудің ерекшеліктері	143
40.	<i>Келімбетова Д.</i> Қазақ тілін оқытудағы қазіргі өзекті мәселе – «н» төл әріпін түсіндіру	146



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ОҚУ АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ
«АЛТЫН БІЛІМ КІЛТІ» ӘДІСТЕМЕЛІК ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ



СЕРТИФИКАТ

Казбекова Гузелья Айдархановна

Осы сертификат 2023 жылдың 20 қазан күні
«Логикалық есептерді тиімді әдістермен шешу жолдары» ты
авторлық бағдарламасы баспадан шығарғанын растайд

"Алтын білім кілті" ғылыми әдістемелік
зерттеу орталығының директоры



Альжанова Алтынай Абдигалиевна

Тіркеу №16004042



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ОҚУ АҒАРТУ
МИНИСТРЛІГІ**

АВТОРЛЫҚ БАҒДАРЛАМА



Казбекова Гузелья Айдархановна

**ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫНЫҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫНЫҢ "ҚАЗАЛЫ
АУДАНЫ БОЙЫНША БІЛІМ БӨЛІМІНІҢ "№98 ОРТА МЕКТЕБІ"
КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

УДК 371.214
ББК 74.202
Л65



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ОҚУ АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ

АВТОРЛЫҚ БАҒДАРЛАМА

«Логикалық есептерді тиімді әдістермен шешу жолдары»

Құрастырушы:

Қызылорда облысының білім басқармасының "Қазалы ауданы бойынша білім бөлімінің №98 орта мектебі" коммуналдық мемлекеттік мекемесінің математика пәні мұғалімі - Казбекова Гузелья Айдархановна

«Логикалық есептерді тиімді әдістермен шешу жолдары»/
құрастырушы автор : Казбекова Гузелья Айдархановна 2023, - 126 б.

Рецензент:

Абай ат.ҚазҰПУ-нің Біліктілікті арттыру және қашықтықтан білім беру орталығының доценті, педагогика ғылымдарының кандидаты, Бельгия Жоғары Мектебінің Гонорар профессоры, Халықаралық Ақпараттандыру Академиясының академигі -
А. Ш. Орақова

ISBN 978-601-375-430-7



УДК 371.214
ББК 74.202
Л65

Алматы, "Altyn Kalam" жедел басу баспаханасы, 2023ж

Түсінік хат

Қазіргі білім беру контекстінде оқушылардың логикалық ойлауын дамыту негізгі міндет болып табылады. Ақпараттық технологиялардың маңыздылығын артудымен және адамның қабілеттеріне қойылатын талаптардың өзгеруімен проблемаларды талдау, қорытынды жасау және шешу қабілеті барған сайын маңызды бола түсуде. Бастауыш мектепте математикадан мәтіндік есептерді шешудің тиімділігі бағдарламасы өзекті, өйткені ол балалардың күнделікті өмірде және болашақ кәсіби қызметте математикалық білімді қолдану қабілетін қалыптастыруға ықпал етеді.

Бастауыш мектепте балалардың логикалық ойлауын дамыту білім беру жүйесінің стратегиялық міндеті болып табылады. Бұл математикалық білімді игеруге ғана емес, сонымен қатар өмірдің көптеген салаларында оқушыларға пайдалы болатын жалпы танымдық дағдыларды қалыптастыруға ықпал етеді. Бағдарламаның педагогикалық орындылығы оның жас ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, оқушылардың кешенді дамуына бағытталғандығында.

Бағдарлама балаларда логикалық ойлаудың дәйекті және мақсатты дамуын қамтамасыз ету үшін жүйелі болуы керек. Бұл материалды кезең-кезеңімен ұсыну, жұмыстың әртүрлі әдістері мен формаларын қолдануды және аралық нәтижелерді бағалау мен түзетуді қамтиды. Бағдарламаның жүйелілігі материалды тиімді игеруді қамтамасыз етеді және мұғалімге оқу процесін оқушылардың жеке қажеттіліктеріне бейімдеуге мүмкіндік береді.

Бастауыш мектепте математикадан мәтіндік есептерді шешудің тиімділігі бағдарламасы мұғалімдер үшін де, оқушылар үшін де жоғары практикалық мәнге ие. Мұғалімдер сапалы білім беру процесін ұйымдастыруға арналған құралдарды алады, ал оқушылар тек оқуда ғана емес, күнделікті өмірде де пайдалы болатын логикалық ойлауды дамыту мүмкіндігін алады. Бағдарлама оқушыларды әртүрлі мәселелерді шешуге дайындауға көмектеседі, олардың өз қабілеттеріне деген сенімін арттырады және қазіргі қоғамда сәтті бейімделуге ықпал етеді.

Сонымен қатар, бастауыш мектепте математикадан мәтіндік есептерді шешудің тиімділігі бағдарламасы нақты математикалық дағдыларды қалыптастыруды ғана емес, сонымен қатар логикалық ойлау, аналитикалық қабілеттер, шығармашылық және Тәуелсіздік сияқты жалпы дағдыларды дамытуды қамтамасыз ететіндігін атап өткен жөн. Бұл дағдылар қазіргі қоғамдағы табысты оқыту мен бейімделудің негізгі компоненттері болып табылады, мұнда әртүрлі мәселелерді тез және тиімді шешу мүмкіндігі қажет.

Бағдарлама сонымен қатар балалардың стратегиялық ойлауын және математикалық білімді іс жүзінде қолдана білуін дамытуға ықпал етеді. Бұл оқу материалын сәтті игеру үшін ғана емес, кейіннен кәсіби өсу мен өзін-өзі жүзеге асыру үшін де маңызды.

Бағдарламаны іске асыру кезінде әр оқушының жеке ерекшеліктерін ескеріп, олардың толыққанды дамуына жағдай жасау қажет. Бұған оқытудың әртүрлі әдістерін қолдану, тапсырмаларды саралау және әр балаға кезектестірілген даралау кіреді.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ «АЛТЫН БІЛІМ КІЛТІ» ӘДІСТЕМЕЛІК
ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ**



«Логикалық есептерді тиімді әдістермен шешу жолдары» атты авторлық бағдарлама халықаралық ғылым мен білімді қолдау орталығының оқу-әдістемелік кеңес мәжілісінде талқыланып, Б.Алтынсарин атындағы ұлттық білім академиясының кітаптар палатасына тіркелініп **ISBN 978-601-375-430-7** нөмірі алынып 2023ж. «20» қыркүйектің №713 хаттамасымен мақұлданып және «*TUTOR UP*» журнал баспаханасына ұсынылды.

ТІРКЕУ НӨМЕРІ: №16004042

Рецензент:

Абай ат.ҚазҰПУ-нің Біліктілікті арттыру және қашықтықтан білім беру орталығының доценті, педагогика ғылымдарының кандидаты, Бельгия Жоғары Мектебінің Гонорар профессоры, Халықаралық Ақпараттандыру Академиясының академигі - **А. Ш. Орақова**

Құрастырушы автор:

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫНЫҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫНЫҢ "ҚАЗАЛЫ АУДАНЫ БОЙЫНША БІЛІМ БӨЛІМІНІҢ "№98 ОРТА МЕКТЕБІ" КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІНІҢ математика пәні мұғалімі - **Казбекова Гузелья Айдархановна**

«Алтын білім кілті»



ӘҒЗО басшысы: А.А Альжанова