



МУҒАЛЛИМ ҲАМ ЎЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИШ

Илимий-методикалық журнал

№ 1 2026

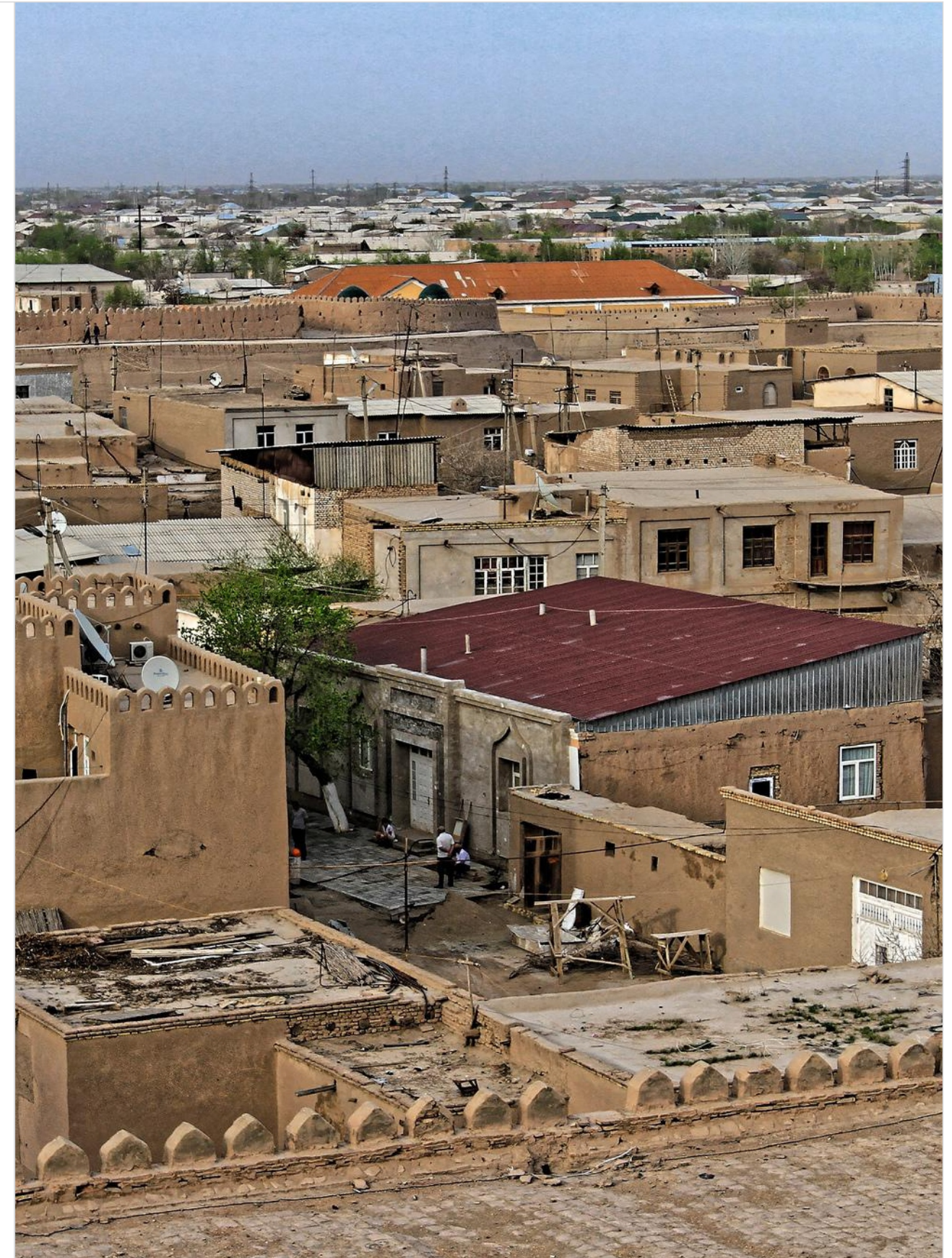


гуманитарные науки
естественные науки
технические науки



2026

MAHALLANI RIVOJLANTIRISH
VA JAMIYATNI YUKSALTIRISH YILI



МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ



Илимий-методикалық журнал

2026

1-сан

*Ўзбекистан Республикасы Министрлер Кабинети жанындагы
Жоқарғы Аттестация Комиссиясы Президиумының
25.10.2007 жыл (№138) қарары менен дизимге алынды*

*Қарақалпақстан Баспа сөз ғәм хабар агентлиги тәрәпинен
2007-жылы 14-февральдан дизимге алынды.
№01-044-санлы ғуўалық берилген.*

Нөкис

1-сан 2026

январь-февраль

*Қарақалпақстан Республикасы мектепке шекемги хәм мектеп билимлендириўи
министрлиги, Қары Ниязий атындағы Тәрбия педагогикасы миллий институты
Қарақалпақстан филиалы*

Редактор:
А. Тилегенов

Редколлегия ағзалары:

Мақсет АЙЫМБЕТОВ
Нағмет АЙЫМБЕТОВ
Айтмурат АЛЬНИЯЗОВ
Сапардурды АБАЕВ
Парахат АБДИМУРАТОВ
Адхамжон АБДУРАШИТОВ
Хайрулла АЛЯМИНОВ
Мавлюда АЧИЛОВА
Азизжан АБДАЗИМОВ
Шухрат АБДУЛЛАЕВ
Сурайё АРЗИЕВА
Шерзод АКРАМОВ
Мусаллам АБДУЖАББАРОВА
Алишер АЛЛАМУРАТОВ
Дилшодхўжа АЙТБАЕВ
Тўлкин АЛЛАЁРОВ
Марифжон АХМЕДОВ
Гулчехра АЙТБАЕВА
Жумабай АБАТОВ
Гулжахан АЛЪДЖАНОВА
Гулзабира БАБАШЕВА
Умида БАҲАДИРОВА
Фархад БАБАШЕВ
Гулзода БОЙМУРОДОВА
Гулбахар БЕКИМБЕТОВА
Азамат БЕКИМБЕТОВ
Шохиста БЎРАНОВА

Комил ГУЛЯМОВ
Рахматилла ГАИПНАЗАРОВ
Маманазар ДЖУМАЕВ
Асқар ДЖУМАШЕВ
Дилдора ДАВРОНОВА
Матлуба ДАВУРБАЕВА
Абдимурат ЕСЕМУРАТОВ
Мухтар ЕРМЕКБАЕВ
(Шимкент, Қазақстан)
Алишер ЖУМАНОВ
Гүлнара ЖУМАШЕВА
Айсулу ЖАНАБЕРГЕНОВА
Ринат ЖУМАМУРАТОВ
Холбой ИБРАГИМОВ
Шохида ИСТАМОВА
Рустам ЙЎЛДОШЕВ
Вохид КАРАЕВ
Алима КЕНЖЕБАЕВА
(Тараз, Қазақстан)
Сарсенбай КАЗАХБАЕВ
Комилжон КАРИМОВ
Мамбеткерим ҚУДАЙБЕРГЕНОВ
Амангелди КАМАЛОВ
Тажикал КУДАЙБЕРГЕНОВА
Азамат КАМАЛОВ
Козим МАЛИКОВ
Ойниса МУСУРМОНОВА

Toxirova F.O. Tibbiy talabalarni o'qitishda sun'iy intellekt - asosli baholash tizimlari: samaradorlik tahlili va metodik tavsiyalar	156
Орлова Т.А., Эргашева М.А. Роль астрономических наблюдений в обучении студентов в педагогических вузах	169
Карабекян С. Х. Использование педагогических технологий в преподавании высшей математики студентам инженерной специальности	177
Карабекян С.Х. Проблемное и проектное обучение при изучении определённых интегралов в технических вузах	183

БАСЛАҒЫШ КЛАСС, МЕКТЕПКЕ ШЕКЕМГИ ТӘРБИЯ

Kadrekova A.K. Bolajaq baslawish bilimlendiriw oqitwshların tayarlawda virtual tálim texnologiyalarınan paydalanıwdıń teoriyalıq-metodikalıq tiykarların jetilistiriw	187
G 'aniyeva G. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik va o'qish savodxonligini xalqaro baholashda sun'iy intellektning roli	191
Daminova D.M. Boshlang'ich sinfga ona tilini o'qitishda zamonaviy yondoshuvlar	197
Davlatova M.A. Boshlang'ich sinflarda geometrik savodxonlikni takomillashtirishda audio topshiriqlarning o'rni	203
Nadjabekovna D.K. Maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalarda kreativ yondashuv asosida innovatsion fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish	207
Xushboqov I.U. Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini mediakompetentligini rivojlantirish va innovatsion faoliyatga moslash metodikasi	212
Qodirova M.Sh. Bo'lajak logopedlarni inklyuziv ta'lim jarayonida autizm spektri buzilgan bolalar bilan ishlashga tayyorgarligi	217
Arifova M.U. Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining matematik kompetentsiyasining mohiyati va tuzilishi	224
Egamberdiyeva G. Boshlang'ich sinf o'qituvchilari kasbiy tayyorgarligini takomillashtirishda innovatsion yondashuvlar	229
Haqberdiyeva Z.R. Maktabgacha ta'limda fan va tabiat markazida bolalar faoliyatini kuzatish va tahlil qilishning metodik asoslari	236
Умнов Д.Г. Научно-теоретическое изучение будущими воспитателями влияния таргетинга на потребительскую культуру детей дошкольного возраста	244
Чаброва Т.Л. Условия и пути решения совершенствования профессиональной подготовки педагогических кадров для дошкольных учреждений Республики Узбекистан	251
Shodmonova A.Sh. Improving the mechanism of self-creative development of primary school students	259

СҮҮРЕТЛЕҮ ӨНЕРИ ХАМ МУЗЫКА

Berdiyev D.A. Tasviriy san'at o'qituvchisining kasbiy va ijodiy faoliyatida ilmiy tadqiqotning o'rni	266
Султонов А.А. Мумтоз мусика санъатини ўқувчилар онгига сингдиришнинг маънавий-маърифий аҳамияти	272
Мухамедова Р.С. Художественная литература как эстетический ресурс формирования общей культуры студентов	278

СОЦИАЛЛЫҚ ПЕДАГОГИКА

Abdimuratov P.S., Abdimuratova N.P. Insannin sana-sezimi ham ruxiy iskerligi	282
Kurmanov A.P. Pedagogika pánlerinin rawajlanıwındaǵı jańa tendenciýalar	286
Baltabaeba G. Qarim-qatnas mádeniyatınin tálim-tárbiyada tutqan ornı	291
Esemuratova T.A. Oqıwshı-jaslardıń milliy qádiriyatlarga qızıǵıwshılıǵın qalıplestiriwde xalıq pedagogikasınıń tásiiri	300
Матякубов К.К. Эмпатия ва эмоционал интеллектнинг замонавий илмий концепциялари (глобал аспект)	307
Кудиярова Г.И. Глобаллашув жараёнида мактаб раҳбарларининг стратегик бошқарув салоҳиятини оширишда селф-менежмент ёндашуви муҳим омил сифатида	324



BOSHLANG'ICH SINFLARDA GEOMETRIK SAVODXONLIKNI TAKOMILLASHTIRISHDA AUDIO TOPSHIRIQLARNING O'RNI

Davlatova M.A.

Chirchiq davlat pedagogika universiteti, o'qituvchisi

Tayanch so'zlar: geometrik savodxonlik, audio topshiriqlar, boshlang'ich ta'lim, fazoviy tafakkur, PISA, TIMSS, kompetensiyaviy yondashuv, matematika metodikasi.

Ключевые слова: геометрическая грамотность, аудиозадания, начальное образование, пространственное мышление, PISA, TIMSS, компетентностный подход.

Key words: geometric literacy, audio-based tasks, primary education, spatial thinking, PISA, TIMSS, competency-based approach.

РЕЗЮМЕ:

Mazkur maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik savodxonlikni shakllantirish va rivojlantirishda audio topshiriqlardan foydalanishning didaktik va metodik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida audio topshiriqlarning o'quvchilarning fazoviy tasavvuri, eshitish orqali idrok etish, mantiqiy fikrlash va mustaqil xulosa chiqarish kompetensiyalarini rivojlantirishdagi o'rni yoritilgan. Shuningdek, PISA va TIMSS xalqaro baholash dasturlari talablari asosida geometrik mazmundagi audio topshiriqlardan foydalanish samaradorligi asoslab beriladi. Maqolada audio topshiriqlarning turlari, ularni dars jarayoniga integratsiyalash mexanizmlari hamda amaliy misollar keltirilgan.

РЕЗЮМЕ:

В статье рассматривается роль и дидактические возможности аудиозаданий в совершенствовании геометрической грамотности учащихся начальных классов. Особое внимание уделяется развитию пространственного воображения, логического мышления, навыков восприятия информации на слух и математической речи. Эффективность использования аудиозаданий обоснована с учетом требований международных оценочных программ PISA и TIMSS. Приведены практические примеры и методические рекомендации по их применению в учебном процессе.

SUMMARY:

This article analyzes the role and didactic potential of audio-based tasks in improving geometric literacy among primary school students. The study focuses on the development of spatial imagination, logical thinking, listening comprehension, and mathematical communication skills through audio tasks. The effectiveness of integrating audio-based geometric tasks into the teaching process is substantiated in accordance with the requirements of international assessment programs such as PISA and TIMSS. Practical examples and methodological recommendations for the systematic use of audio tasks in primary mathematics education are presented.



Kirish. Bugungi globallashuv va raqamli ta'lim sharoitida boshlang'ich ta'lim oldiga qo'yilayotgan asosiy vazifalardan biri o'quvchilarda fundamental bilimlar bilan bir qatorda, hayotiy kompetensiyalarni shakllantirishdan iboratdir. Matematika ta'limi, xususan, geometriya bo'limi o'quvchilarning fazoviy tafakkuri, mantiqiy fikrlashi va atrof-muhitni idrok etish qobiliyatini rivojlantirishda muhim o'rin tutadi.

Boshlang'ich sinflarda geometrik savodxonlikni shakllantirish ko'pincha vizual vositalar (rasmlar, chizmalar, modellar) orqali amalga oshiriladi. Biroq zamonaviy pedagogik yondashuvlar faqat ko'rish orqali emas, balki eshitish, his qilish va tasavvur qilish asosida o'rganishni ham taqozo etmoqda. Shu nuqtai nazardan audio topshiriqlar geometrik tushunchalarni o'zlashtirishda muhim didaktik vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Mazkur maqolada boshlang'ich sinflarda geometrik savodxonlikni takomillashtirishda audio topshiriqlarning o'рни, imkoniyatlari va amaliy samaradorligini ilmiy-metodik jihatdan asoslab berishdan iborat.

1. Boshlang'ich sinflarda geometrik savodxonlik tushunchasi va uning ahamiyati. Geometrik savodxonlik - bu o'quvchining geometrik shakllarni tanish, ularning xossalarini tushunish, fazoviy munosabatlarni anglash va ularni real hayotiy vaziyatlarda qo'llay olish qobiliyatidir. Boshlang'ich ta'lim bosqichida geometrik savodxonlik quyidagi komponentlarni o'z ichiga oladi:

- geometrik shakllarni farqlash va nomlash;
- shakllarning o'lchamlari va xossalarini tushunish;
- fazoviy munosabatlarni (yuqori-past, chap-o'ng, old-orqa) anglash;
- geometrik tushunchalarni nutq orqali ifodalash.

Mazkur kompetensiyalar keyingi sinflarda murakkab geometrik bilimlarni egallash uchun poydevor bo'lib xizmat qiladi. Shu sababli boshlang'ich sinflarda geometrik materialni o'qitishda an'anaviy yondashuvlar bilan bir qatorda innovatsion metodlarni joriy etish dolzarb hisoblanadi.

2. Audio topshiriqlar: mohiyati va didaktik imkoniyatlari. Audio topshiriqlar - bu o'quvchiga eshitish kanali orqali taqdim etiladigan, mustaqil fikrlash va tasavvur qilishni talab etuvchi o'quv topshiriqlaridir. Ular audioyozuv, ovozli ko'rsatma, hikoya yoki tavsif shaklida bo'lishi mumkin.

Audio topshiriqlarning didaktik imkoniyatlari quyidagilardan iborat:

- o'quvchilarning diqqatini jamlashga yordam beradi;
- eshitish orqali idrok etish va xotirani rivojlantiradi;
- tasavvur va fazoviy tafakkurni faollashtiradi;
- o'quvchilarning og'zaki nutqini boyitadi;



• inklyuziv ta'limda (ko'rish imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun) muhim ahamiyatga ega.

Geometriya fanida audio topshiriqlar shaklni ko'rmasdan turib, uni tasavvur qilishga undaydi, bu esa o'quvchining tafakkur darajasini oshiradi.

3. Geometrik savodxonlikni rivojlantirishda audio topshiriqlarning o'rni

Boshlang'ich sinflarda geometrik mavzularni o'rganishda audio topshiriqlardan foydalanish quyidagi yo'nalishlarda samarali natija beradi:

3.1. Fazoviy tasavvurni rivojlantirish. Masalan, o'qituvchi quyidagi audio topshiriqni beradi: *"Tasavvur qiling: stol ustida kvadrat shaklli daftar yotibdi. Uning ustiga aylana shaklli likopcha qo'yildi. Qaysi shakl tepada joylashgan?"*

Bu topshiriq o'quvchini ko'rmasdan turib fazoviy munosabatni aniqlashga majbur qiladi.

3.2. Mantiqiy fikrlashni shakllantirish. Audio topshiriqlar ketma-ketlikni tushunish, solishtirish va xulosa chiqarishni talab etadi. Bu esa mantiqiy tafakkur rivojiga xizmat qiladi.

3.3. Matematik nutqni rivojlantirish. Eshitilgan topshiriqni og'zaki yoki yozma ravishda izohlash o'quvchilarning matematik nutqini boyitadi.

4. PISA va TIMSS talablarida audio topshiriqlarning ahamiyati

Xalqaro baholash dasturlari - PISA va TIMSS o'quvchilarning bilimdan ko'ra uni qo'llay olish qobiliyatiga urg'u beradi. Ushbu dasturlarda ko'pincha matnli va hayotiy vaziyatga asoslangan topshiriqlar uchraydi.

Audio topshiriqlar:

- real hayotiy vaziyatlarni modellash tiradi;
- o'quvchilarning eshitish orqali tushunish kompetensiyasini rivojlantiradi;
- funksional savodxonlikni oshiradi.

Shu sababli boshlang'ich sinflardayoq audio topshiriqlardan foydalanish o'quvchilarni xalqaro baholash dasturlariga tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

5. Amaliy misollar

1. **"Shaklni top" audio topshirig'i.** "Men to'rt tomoni teng, to'rt burchagi to'g'ri bo'lgan shaklman. Men kimman?"

2. **"Joylashuvni aniqlash" topshirig'i.** "Doira kvadratning ichida joylashgan. Uchburchak esa kvadratning tashqarisida. Qaysi shakl ichkarida?"

3. **"Harakatli tasavvur" topshirig'i.** "Kvadratni ikki tomoni bo'ylab buklasak, qanday shakl hosil bo'ladi?"

Xulosa. Audio topshiriqlar boshlang'ich sinflarda geometrik savodxonlikni takomillashtirishda samarali pedagogik vosita hisoblanadi. Ular o'quvchilarning



fazoviy tafakkuri, mantiqiy fikrlashi va matematik nutqini rivojlantirishga xizmat qiladi. Audio topshiriqlardan tizimli va maqsadli foydalanish PISA va TIMSS kabi xalqaro baholash dasturlari talablariga mos kompetensiyalarni shakllantirishga zamin yaratadi.

Ilmiy takliflar.

- Boshlang'ich sinf matematika darsliklariga audio topshiriqlarni integratsiya qilish;
- O'qituvchilar uchun audio topshiriqlar bankini yaratish;
- Geometriya bo'limida multimodal (audio + vizual) yondashuvni kengaytirish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Jumayev M. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. T., 2020.
2. OECD. PISA Mathematics Framework. Paris: OECD, 2018.
3. Mullis I.V.S., Martin M.O. TIMSS Assessment Frameworks. Boston: TIMSS, 2019.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-martdagi PF-4943-son qarori "Boshlang'ich ta'limni rivojlantirish to'g'risida".
5. Akhmedov S. Geometrik tafakkur va uning rivojlanish metodlari. T., 2021.
6. UNESCO. Global Education Monitoring Report. Paris, 2020.

ISSN 2181-7138

Қары Ниязий атындағы Тәрбия педагогикасы миллий институты
Қарақалпақстан филиалы

**«МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ
БИЛИМЛЕНДИРИЎ»**

№ 1

Нөкис — 2026

Басып шығыўға жуўапкер:

А. Тилегенов, С. Нуржанов

Баспаға таярлаған:

А. Тилегенов

Компьютерде таярлаған:

П. Реймбаев, З. Ниязымбетова

Мәнзил: 230105 Нөкис қаласы, Әмир Темур көшесі, 179^а жай

Тел.: +998 61 224-01-34, факс: +998 61 224-23-00

e-mail: uzniipnkkf@mail.uz,

mugallim-pednauk@mail.uz

www.mugallim-uzliksiz-bilim.uz

www.KRTEACH.UZ

Журналға келген мақалаларға жуўап қайтарылмайды, журналда жарияланған мақалалардан алынған үзіндилер «Муғаллим ҳәм үзликсиз билимлендириў» журналынан алынды, деп көрсетилиўи шәрт. Журналға 5-6 бет көлеміндеги материаллар еки интервалда TIMES NEW ROMAN шрифтинде электрон версиясы менен бирге қабыл етиледі. Мақалада келтирилген мағлыўматларға автор жуўапкер.

Оригинал-макеттен басыўға рухсат етилди 14.01.2026. Форматы 70x100^{1/8}

«Таймс» гарнитурасында офсет усылында басылды.

Шәртли б.т. 31. Нашр. т. Нұсқасы _____ Буйыртпа №