

**MIQDOR TUSHUNCHASINING BOSHLANG'ICH SINFI
O'QUVCHILARIGA O'RGATISH USULLARI**

Axmadjonova Mohinur Bahodirovna,

FarDU Ijtimoiy-gumanitar fanlar kafedrası o'qituvchisi

zohiddoctor1993@gmail.com

+99894 947-59-55

Xoliqova Dilobar Maxsitovna

FarDU Ijtimoiy-gumanitar fanlar kafedrası o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Matematikada o'rganiladigan asosiy tushunchalardan biri miqdor tushunchasidir. Boshlang'ich sinflarda uzunlik, jismning massasi va hajmi, vaqt, figuraning yuzi kabi miqdorlar o'rganiladi. Boshlang'ich sinflarda bu miqdorlarni asosiy miqdorlar deyiladi. Bundan tashqari boshlang'ich sinf o'quvchilari ba'zi hosilaviy miqdorlar (tekis harakat tezligi va boshqalar) bilan ham tanishadilar. Hosilaviy miqdorlarni o'rganishda ularni o'lchash masalasi o'rganilmaydi.

Kalit so'zlar: bilim, miqdor sanaluvchi so'zlar, malaka, axborot kommunikatsion texnologiyalar, vaqt birliklari, o'lchovlar, hisob so'zlar, uzunlik, sutka, minut.

Kirish. Har bir miqdorni o'rganish uslubiyatining o'ziga xos xususiyatlari mavjud bo'lsada, ammo narsa yoki hodisaning xossalari o'rganishda umumiy yondashuv, miqdorlarni o'rganishning umumiy uslubiyati haqida gapirish imkonini beradi. Bu uslubiyat (haqida) asosida amaliy usul yotadi. Masalalar bilan ishlash asosida, aniq hissiy qabul qilish qobiliyatiga tayanib, boshlang'ich sinf o'quvchilarini miqdorlar uchun umumiy bo'lgan xossalari bilan tanishtirish mumkin. Miqdorlarni o'rganish bo'yicha tushunchalarni quyidagi tartibda amalga oshirish tavsiya etiladi:

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

I-bosqich. Narsaning ko'plab xossalari orasidan o'rganilayotgan xossani aniqlash. Bu bosqichda o'rganilayotgan xossalarni taqqoslash usulidan foydalaniladi. Har bir narsa yakka qo'yilmasdan, balki boshqa narsalar bilan taqqoslangan holda beriladi. Dastlab taqqoslanayotgan xossalar orasidagi farq keskin bo'lishi mumkin. Bolalar xossalar orasidan farqni tushunib olganlaridan keyin, farq kamayadi.

II-bosqich. Bir jinsli narsalarni taqqoslashni turli usullar bilan o'tkazish mumkin: ko'z bilan ko'rib hissiy yo'l bilan, ustiga qo'yish bilan, qo'yib borish bilan, turli o'lchov birliklari bilan. O'lchovlar yordamida taqqoslash miqdorni beradi. Masalan: Bitondagi 10 l sitni 2 litrli idishda 5 marta o'lchash mumkin.

III-bosqich. Atamani kiritish va miqdorlarning o'lchov birliklari bilan tanishtirish. Masalan, og'ir, yengil, massa, litr, gramm, kilogram, tonna.

IV-bosqich. O'lchov asbobi bilan ishlash qoidalari bilan tanishtiriladi. Masalan, shkalali tarozi, pallali tarozi, katta tarozi, banka idishlar bilan o'lchash o'rganiladi. "Boshlang'ich sinflarda uzunlik, jismning massasi va hajmi, vaqt, figuraning yuzi kabi miqdorlar o'rganiladi. Boshlang'ich sinflarda bu miqdorlarni asosiy miqdorlar deyiladi. Bundan tashqari boshlang'ich sinf o'quvchilari ba'zi hosilaviy miqdorlar (tekis harakat tezligi va boshqalar) bilan ham tanishadilar. Hosilaviy miqdorlarni o'rganishda ularni o'lchash masalasi o'rganilmaydi. Miqdorlar, xuddi raqamlar kabi boshlang'ich sinflarda matematika mashg'ulotlarinig asosiy tushunchasi bo'lib, bolalarda miqdor haqida predmetlar va voqeylikka aloqador va o'lchov bilan bog'liq sifat tasavvur uchun foydalaniladi."¹ O'quvchilar miqdorlar haqidagi olgan bilimlarini hayotga qo'llay olish malakasini to'g'ri shakllantirish, ularni miqdorlar haqidagi olgan bilimlarining natijasi deb qarash mumkin. "O'quvchilarda miqdorlar haqidagi tasavvurlarni to'g'ri va puxta shakllantirishda ko'rgazmalilikning turli vositalari, ya'ni geometrik figuralar modellari, har xil chizmachilik va o'lchash asboblariidan keng foydalanish kerak bo'ladi. Asosiy miqdorlarni o'rganish jarayonida

¹ https://www.journals.uz/wp-content/uploads/2020/07/conf_iyun_17_2020/10.Pedagogika_yonalishi_2.pdf

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

o'quvchilarga quyidagi talablar qo'yiladi: 1-5 –sinflar bo'yicha o'rganiladigan miqdorlar va ularning o'lcham birliklari bilan tanishish va uni bilish –miqdorlar haqida tushunchalar, tasavvurlarni shakllantirishda umumiy yondashishni bilishi kerak; – uzunlik, massa (og'irlik), hajm, vaqt va maydonlarni o'rganishda o'quvchilarda miqdorlar haqida tasavvurni shakllantirish uchun umumiy yondoshuvni qo'llay ola bilishi; – maqsad sari yo'naltirilgan amaliy ishlarni tashkil eta bilish; – miqdorlarni o'rganishda turli xil vositalardan foydalana olishi; – o'quvchilarda o'lchash bilan bog'liq bo'lgan ko'nikmalarni shakllantirishni amalda qo'llay olishi lozim. Asosiy miqdorlar ustida o'lchash ishlari bevosita sinfda o'tkaziladi.”² Hosilaviy miqdorlar ustida sinfda o'lchash masalasi o'rganilmaydi, balki ularga oid har xil ko'rsatmalar 3-sinf darsliklarida jadval va o'rganuvchi jadvallar yordamida beriladi. Boshlang'ich sinflarda u yoki bu miqdor haqida tasavvurni shakllantirish va ularni o'lchash usullari o'ziga xoslikka ega bo'lsa ham, har bir miqdorni o'rganishda umumiy bosqichlarni alohida ta'kidlash maqsadga muvofiq bo'lar edi. “Boshlang'ich sinflarda o'quvchilarni asosiy miqdorlar bilan tanishtirish matematika kursining asosini tashkil etadi. 1-4 sinf matematika kursida miqdorlar ikki bosqichga bo'lib o'rganiladi. 1. Asosiy miqdorlar: uzunlik, jismning massasi va hajmi, vaqt, figuranig yuzi kabi miqdorlar asosiy miqdorlar deyiladi.

Mamlakatimizda boshlang'ich sinflarda matematika fani o'zlashtirishning dastlabki bosqichi sifatida qaraladi. Shu sababli boshlang'ich sinflarda ishlashga o'rta maktabda matematika o'qitishda ko'zda tutiladigan umumiy masalalarni hisobga olish va bu masalalarni boshlang'ich ta'limning ahamiyatini to'g'ri baholash kerak. Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'tiladigan har bir mavzu bolaning ham aqliy rivojiga ham jismoniy ruhiyatiga ta'sir ko'rsatishi lozimdir. Boshlang'ich sinf matematikadan o'rin olgan mavzulardan biri – bu boshlang'ich sinflarda miqdor o'lchamlarini o'rganish usullaridir.

² https://www.journals.uz/wp-content/uploads/2020/07/conf_iyun_17_2020/10.Pedagogika_yonalishi_2.pdf

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

Miqdorlar, xuddi raqamlar kabi boshlang'ich sinflarda matematika mashg'ulotlarining asosiy tushunchasi bo'lib, bolalarda miqdor haqida predmetga va voqelikka aloqada va o'lchov bilan bog'liq sifat tasavvur hosil qilish uchun foydalaniladi. Boshlang'ich sinflarda o'rganiladigan bu miqdorni arifmetik materialni o'rganish bilan bir vaqtda uzviy bog'liqligida amalga oshiriladi. Hozirgi nomlar bilan yuritiladigan miqdor o'lchovlari orasidan bog'lanish o'quvchilarga beriladigan matematik bilimlarning sifati qay darajada ekanligini asoslashga va shu bilan fikrimizning isboti sifatida o'lchov birliklariga misollar keltiramiz. 1 qarich – 20 sm, 1 quloq – 1 m 40 sm, 1 olchin-1m, 1 qadam – 170 sm, 1 chaqirim – 1 km, 1 tosh – 8 km (taxminan), 1 daqiqa – 1 minut, 1 tanob – 900 kv metr hisoblanadi. Garchi o'lchov birliklarini eski nomlagan desakda, xalqimiz undan xo'jalikda, savdo-sotiqda, qurilish ishlarida foydalanib kelganlar. Hozirgi kun matematikasida miqdor birliklaridan foydalanish eski va hozirgi miqdor o'lchovlari birliklari o'rtasidagi farq dars mobaynida o'quvchilarga tushuntirib borilsa maqsadga muvofiq bo'ladi, chunki bu bilan ishlatilmay yo'qolib ketayotgan birliklarni saqlab qolishimiz mumkin.

“Miqdorlar, xuddi raqamlar kabi boshlang'ich sinflarda matematika mashg'ulotlarining asosiy tushunchasi bo'lib, bolalarda miqdor haqida predmetlar va voqiylikka aloqador va o'lchov bilan bog'liq sifat tasavvur hosil qilish uchun foydalaniladi.

1-2-sinflarda o'quvchilar uzunlik, massa, (og'irlik) hajm, vaqt haqida va ularning o'lchov birliklari haqida tasavvurga ega bo'ladilar. Misollarni yechish jarayonida ular baho, qiymat, miqdor, narx, tezlik, masofa, unumdorlik tushunchalari bilan tanishadilar1.

Mavzuni o'rganish jarayonida shunga erishish zarurki, o'quvchilar o'zaro bog'liq, ammo mutlaqo boshqa-boshqa mazmunga ega bo'lgan “Miqdor va raqam” tushunchalarini aniq farqiga bora olishlari kerak. Masalan, sim o'ramidan bir bo'lak kesib olib, o'lcham birligi detsimetrdan foydalanib, 1 dm, 2 dm, 3 dm, ..., 20 dm kabi uzunliklarni belgilab boramiz. Ya'ni mazkur o'lcham birligini sim

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

uzunligi bo'yicha ketma-ket qo'yish bilan o'lchaymiz va tegishli nomi bilan – (20 dm) yozib qo'yamiz.”³

Vaqt birliklari tabiatdan olingan, lekin soat, minut, sekund 60 raqami bilan ifodalanishga sabab qadimiy Vavilonda oltmishlik hisoblash sistemasi bo'lgan, shuning uchun ham 1 soat 60 minut deb qabul qilingan. Mana shunaqangi o'lchov birliklari maktab dasturiga kiritilgan.

Miqdorlar va ularning o'lchov birliklari bilan tanishuv nafaqat amaliy ahamiyatga mashq, ayni vaqtda u o'quvchilarda hayotiy muammolarni ko'ra bilish imkoniyatini shakllantirish va shu bilan ularning bilishga qiziqish ishtiyoqini rivojlantirishga imkon beradi.

“Boshlang'ich sinf o'quvchilariga “Miqdor” tushunchasini o'rgatishda oliygohni endi bitirgan yangi o'qituvchidan quyidagi talablarga amal qilishi talab etiladi:

- maktabning qaysi sinflarida matematikakursi (fani) o'quvchilar qanday miqdorlar va ularning o'lcham birliklari bilan tanishishlarini lozimligini;
- boshlang'ich sinflarda miqdorlar haqida tushunchalar tasavvurlarini shakllantirishga umumiy yondashishni bilishi kerak va shuningdek;
- uzunlik, massa, hajm, vaqt va maydonlarni o'rganishda o'quvchilarda miqdorlar haqida tasavvurni shakllantirishi uchun umumiy yondashuvni qo'llay olishi;
- maqsad sari yo'naltirilgan amaliy ishlarni tashkil eta bilishi;
- miqdorlarni o'rganishda turli xil vositalardan foydalanishi, o'quvchilarda o'lchash bilan bog'liq ko'nikmalarni shakllantirish metodikasini amalda ko'llay olishi lozim.”⁴

Mavjud dastur bo'yicha vaqt va uning o'lchov birliklari bilan tanishuv 2-sinfda amalga oshiriladi. Vaqt haqidagi tushunchani shakllantirish jarayonidagi murakkablikni nazarda tutib, bu sohadagi tshlarni birinchi sinfdanoq boshlamoq lozim.

³ <https://hozir.org/boshlangich-sinf-matematikasida-vaqt-tushunchasini-orgatish-re.html>

⁴ <https://hozir.org/boshlangich-sinf-matematikasida-vaqt-tushunchasini-orgatish-re.html>

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

2-sinfda “Vaqt o‘lchovlari” mavzusini o‘rgatishda bolalar vaqt o‘lchovining asosiy birliklari haqida konkret tasavvurga ega bo‘lishlari kerak. Bular yil, hafta, sutka, soat, minut.

Ma’lumki, vaqt o‘lchovlari, o‘lchovlarning metrik tizimidan farqli o‘laroq bevosita o‘lchash imkoniyatini bermaydi. Bu xol turli ko‘rsatmali qo‘llanmalardan foydalanish kerakligini ko‘rsatadi.

1. Tabel-kalendar. Joriy yil uchun bunday tabel-kalendarni o‘quvchilarning o‘zlari o‘qituvchi rahbarligida mehnat darslarida tayyorlaydilar.
2. Soatlarning namoyish modellari.
3. Maktab o‘quvchisining kundalik rejimli jadvallari.

“Sutka tushunchasi sutkaning bolalarga tanish bo‘laklari bo‘lgan ertalab, kunduzi, kechqurun, tun tushunchalari orqali kiritiladi. O‘quvchilarga kalendaridagi chisloalar sutkalarini ifodalashni, sutkalar kechasi soat 12 da boshlanishini tushuntirish kerak.

Shundan keyin soat va minut qaraladi. Soat va minut bilan tanishtirishga bag‘ishlangan birinchi darsdayoq vaqt o‘lchovlari orasidagi munosabatlar aytiladi: bir sutka 24 soatdan, 1 soat 60- minutdan iborat.

2-sinfda esa yil, oy, sutka (kecha-kunduz), soat va minut kabi birliklar o‘rganiladi.

3-sinfda esa sekund va asr tushunchalari o‘tilishi bilan bolalarda vaqt haqidagi tushunchalarni yanada aniqlashtirishga erishiladi. Vaqt birliklari haqida tasavvurni shakllantirish uchun turli mashg‘ulotlar o‘tkazish yaxshi samara berish mumkin, masalan: o‘qituvchi o‘zi qarsak chalgandan so‘ng bir minut o‘tgach, bolalar ham qarsak chalishni tushuntiradi². (bolalar bir minut vaqt o‘tish uchun 60 gacha sanashlari kerak.). Kalendar bilan ishlash ham yaxshi natija beradi. Darslikda berilgan mashqlarni bajarish davomida bolalar yil davomida qancha oy, haftada qancha kun borligini va ularning davomiyligini bilib oladilar.”⁵

⁵ <https://hozir.org/boshlangich-sinf-matematikasida-vaqt-tushunchasini-orgatish-re.html>

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

Boshlang'ich sinf o'quvchilarini uzunlik va uning o'lchov birliklari bilan tanishtirish metodikasi.

Uzunlik haqidagi ma'lumotni berish 1-sinfning 2-choragidan boshlab o'rganiladi. O'quvchilar dastlab santimetr haqida ma'lumot oladilar va oldin ularga unchalik katta bo'lmagan narsalarni, masalan, gugurt qutisini, cho'plarning, qalamning uzunligini topish o'rgatiladi. Buning uchun aniq umumiy tomonidan qabul qilingan santimetrdan foydalanishi aytib o'tildi. O'quvchilar santimetr haqida aniq tasavvur olishlari uchun o'qituvchi rahbarligida santimetrning bir qancha modellarini tayyorlashlari lozim. Daftarga 20 katakli kesma chizib, unda necha santimetr borligini bolalar bilan aniqlash kerak. 14 va 10 katakligini ham shu tarzda aniqlash mumkin. Modellarini yechishning ikkita usuli bor:

1. Ustiga qo'yish usuli.
2. Qo'shib berish usuli.

1-sinfning 2-choragi oxirida o'quvchilarga ditsimetr haqida ma'lumot beriladi. Metr haqida ham tasavvur hosil qilish uchun 1 metrli yog'och chizg'ichni ko'rsatamiz. III-sinflarda uzunlik o'lchov birliklari bilan tanishtirish davom ettiriladi, bolalarni millimetr bilan tanishtirish eng qiyin usul. Uzunlikning yangi birligi kilometr bilan tanishtirilganda birlik haqidagi tasavvurni shakllantirish maqsadida o'quvchilar yer ustida amaliy ishlar o'tkazishi lozim. Shu maqsadda o'quvchilar o'qituvchi, boshchiligida km ga (1000 metr) masofani qancha vaqtda bosib o'tganlarini aniqlashlari foydalidir. Tarbiyaviy suhbatlarda qaysi kasblarda ko'z bilan chamalash mumkinligini ta'kidlash kerak. Miqdor haqidagi tasavvurni rivojlantirishda hajmi va massa bilan ta'riflanadigan xossalari bilan tanishtirish yordam beradi. 1-sinfda tanishadigan og'irlik birligi bu kg dir. 1 kg og'irlik tasavvurni bolalar faqat o'zlarining amaliy ishlari asosida olishlari kerak. Taqqoslash natijasidagina bolalar 1 kg og'irlik haqidagi real tuyg'uni sezadilar. Birinchi darsning o'zidayoq pallali rejali tarozida har xil narsalarni paketga solingan 1 kg, 2 kg, 3 kg larni foydalanib tortishi bilan tanishtirish kerak. Tortish jarayonida o'zlari qatnashishi muhimdir. Albatta o'qituvchi oldindan tarozi haqidagi bilimlarni berish lozim. 3-sinfda o'quvchilar yangi massa birligi gramm

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

bilan tanishadilar. Gramm haqidagi aniq tasavvur hosil qilish uchun qo'llari bilan massani 1 gr li bo'lgan toshlarni o'lchashlari va uning og'irligini boshqa predmetlarning og'irligini taqqoslash kerak. 10 Sinfga dorixona olib kirish bolalarga gr li tarozida tortish mumkin bo'lgan narsalar haqida aytish va ko'rsatib berish mumkin. Masalan: dori, un, shakar, choy va hokazo.

REFERENCES

1. Dilshodbek o'g'li, R. S., & Boxodirjon o'g'li, V. A. (2022). XORIY PSIXOLOGLARINING ISHLARIDA SHAXSNING TADQIQ ETILISHI. *INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION*, 1(12), 39-47.

2. Vosiljonov, A. (2022). LINGVISTIK TADQIQOTLARDA KORPUS O'RGANISH OBYEKTI SIFATIDA. *IJTIMOY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(11), 176-182.

3. Vosiljonov, A. (2022). Basic theoretical principles of corpus linguistics. *Academicia Globe: Inderscience Research*, 3(2), 1-3.

4. Vosiljonov, A. (2022). PRAGMALINGVISTIKA VA UNING TAHLILY SHAKLLANISH TARIXI. *Science and innovation*, 1(B8), 99-105.

5. Ботирова, Н. (2020). Обучающие возможности тестовых технологий. *Профессиональное образование и общество*, (3), 68-71.

6. Ботирова, Н. Д. (2019). Развитию продуктивного мышления младших школьников. *Гуманитарный трактат*, (61), 4-6.

7. Ботирова, Н. Д. Развитию продуктивного мышления младших школьников development of productive thinking of younger schoolboys. *Журнал выпускается ежемесячно, публикует статьи по гуманитарным наукам. Подробнее на, 4.*

8. Ботирова, Н. Д., & Алимджонова, М. Ю. (2022). БЎЛАЖАК БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИ ЭВРИСТИК ФАОЛИЯТИНИ

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ТАШКИЛИЙ ОМИЛЛАРИ. Scientific progress, 3(4), 519-524.

9. Botirova Nasiba Djurabayevna INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING MATHEMATICS . Eastern European Scientific Journal Germany. 128 – 132 p. <http://www.auris-verlag.de>

10. Alimjanova, M. (2020). PEDAGOGICAL SYSTEM OF FORMATION OF RESPONSIBILITY IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS ON THE BASIS OF NATIONAL VALUES. Theoretical & Applied Science, (4), 914-917.

11. Alimjonova, M. Y. (2021). The role of the national values in the history of pedagogical education. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(3), 1040-1044.

12. Alimjanova, M. (2021). ABOUT GENDER STEREOTYPES. Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL), 2(06), 72-76.

13. Janabergenova, A. J. (2018). Organization and Forms of Students' Independent Work on Higher Mathematics at Pedagogical University. Eastern European Scientific Journal, (2).

14. Janabergenova, A. J. (2021). Setting Goals on Smart Techniques and Affecting Student Motivation. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 9333-9336.

15. Askarova, D. (2022). FORMATION OF CREATIVITY AND BOOKREADERS QUALITIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION. Science and innovation, 1(B8), 1039-1044.

16. Askarova, D. I. (2022). The Role Of Folk Pedagogy In The Development Of Creativity Of Students Of Higher Educational Institutions. Oriental Journal of Social Sciences, 2(02), 89-96.

17. Dilafuz, A. (2022). Maktabgacha Yoshdagi Bolalarda Va Oilada Gender Xususiyatlarni Shakllantirish Omillari. Innovation In The Modern Education System, 2(18), 183-189.

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

18. Askarova, D. I. (2022). USE OF INTERACTIVE METHODS IN DEVELOPING CREATIVITY OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS. *Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL)*, 3(10), 92-97.

19. Askarova, D. I., & Jabborova, M. K. (2022). The Introduction Of Gender Issues In Preschool Education On The Example Of Folk Pedagogy. *Oriental Journal of Social Sciences*, 2(05), 81-87.

20. Nurmamatovna, K. S. (2021). The object of pragmatics—the basic of progmatological approach. *Thematics Journal Of Social Sciences*, 7(5).

21. Hakimov, M. X., & Shokirova, H. N. (2021). Personal dexterity options. *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(5), 789-797.

22. Erkinovna, N. S. (2022). Educational Methods in Teaching the Russian Language. *American Journal of Social and Humanitarian Research*, 3(11), 260-263.

23. Erkinovna, N. S. (2022). THE IMPORTANCE OF LISTENING SKILLS IN LEARNING THE RUSSIAN LANGUAGE. *INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION*, 1(12), 138-145.

24. Erkinovna, N. S. (2022). MECHANISMS OF EFFECTIVE TEACHING OF FOREIGN LANGUAGES USING INNOVATIVE METHODS. *Uzbek Scholar Journal*, 11, 132-135.

25. E. Najmiddinov, A. Rasujonov, & J. Rahimov (2022). FARG‘ONA VODIYSI SUV HAVZALARIDAGI BALIQLAR GELMINTLARI. *Science and innovation*, 1 (D8), 145-151. doi: 10.5281/zenodo.7335759

26. Najmiddinov, Eldor , Rasuljonov, Adhamjon, & Rahimov, Javohir (2022). FISH HELMINTHS IN FISH RESERVOIRS OF FERGANA VALLEY. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2 (10), 1049-1054.

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

27. E. Najmiddinov (2022). ЎЗБЕКИСТОНДА “ИХТИОЛОГИЯ ВА ГИДРОБИОЛОГИЯ” СОҲАЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ. *Science and innovation*, 1 (D8), 152-160. doi: 10.5281/zenodo.7335800

28. E. Najmiddinov (2022). TABIATNING MAKTABGACHA TA'LIM YOSHIDAGI BOLALARNI BARKAMOL AVLOD BO'LIB SHAKLLANISHIDAGI AHAMIYATI. *Science and innovation*, 1 (B8), 149-154. doi: 10.5281/zenodo.7336353

29. Юлдашев, Э., & Нажмиддинов, Э. (2013). БРАКОНИДЫ (Hymenoptera, Braconidae) РОДА *ROGAS NEES* ФАУНЫ СРЕДНЕЙ АЗИИ. In *Биоразнообразие и рациональное использование природных ресурсов* (pp. 134-136).

30. Нажмиддинов, Э. Х., Кучбоев, А. Э., Мухаммадиев, М. А., & Соатов, Б. Б. (2021). Эколого-морфологические характеристики нематод рода *Rhabdochona*-паразитов обыкновенной маринки. *Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями*, (22), 387-393.

31. Kuchboev, A. E., Najmidinov, E. K., Mukhamediev, M. A., Karimova, R. R., & Yildiz, K. (2021). Morphological and ecological features of some nematodes of the genus *Rhabdochona* in marinka obtained from Fergana Valley, Uzbekistan. *Journal of Parasitic Diseases*, 45(4), 1084-1089.

32. Uljaevna, U. F., & Shavkatovna, S. R. (2021). Development and education of preschool children. *Academicia: an international multidisciplinary research journal*, 11(2), 326-329.

33. Shavkatovna, S. R. N. (2021). METHODOICAL SUPPORT OF DEVELOPMENT OF CREATIVE ACTIVITY OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS. *Conferencea*, 74-76.

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

34. Shavkatovna, S. R. (2021). DEVELOPING CRITICAL THINKING IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS. *Conferencea*, 97-102.

35. Oljayevna, O., & Shavkatovna, S. (2020). The Development of Logical Thinking of Primary School Students in Mathematics. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8(2), 235-239.

36. Shavkatovna, S. R. (2021). Methodological Support for The Development of Primary School Students' Creative Activities. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 2, 121-123.

37. Shavkatovna, S. R. (2021). Improvement of methodological pedagogical skills of developing creative activity of primary school students. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(10), 289-292.

38. Ra'noxon, S. (2022). BOSHLANG'ICH MAKTAB O'QUVCHILARIDA MATEMATIKAGA MUNOSABAT. *IJTIMOY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(11), 203-207.

39. Шарофутдинова, Р., & Абдуллаева, С. (2022). ФИКРЛАШ ҚОБИЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА МЕНТАЛ АРИФМЕТИКА. *IJTIMOY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(11), 235-239.

40. Asqarov Anvarjon Rahimjon o'g'li. (2022). MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNING AQLIY TARAQQIYOTINING RIVOJLANISHIDA O'YIN RIVOJLANTIRUVCHI FAOLIYAT SIFATIDA. *Uzbek Scholar Journal*, 5, 207–209.

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

41. Askarov, A. (2022). CREATIVE THINKING IN PRESCHOOL SOCIAL PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF DEVELOPMENT. *Science and innovation*, 1(B8), 87-91.

42. To'liqinovna, Y. D. (2022). MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA MATEMATIK TASAVVURLARINI SHAKLLANTIRISH METODLARI. *BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(11), 25-31.

43. Yuldasheva Dilshoda To'liqinovna (2022). MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA BADIY TASVIRLAR ORQALI IZCHIL NUTQNI RIVOJLANTIRISH. *Science and innovation*, 1 (1), 741-750. doi: 10.5281/zenodo.653521

44. Yuldasheva, D. (2021). AGE AND THE SECOND LANGUAGE ACQUISITION. *ResearchJet Journal of Analysis and Inventions*, 2(04), 124-130.

45. Tulkinovna, Y. D. (2021). On the Principle of Simple to Complex in the Development of Speech in Young Children. *International Journal of Culture and Modernity*, 10, 32-35.

46. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.

47. SultonaliMannopov, A., AbdusalomSoliev, U., & TokhirShokirov, R. (2021). Development of Uzbek National Singing Art during Independence. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 6845-6853.

48. Rahmonov, U., Ergashev, A., Nazhmetdinova, M., & Usmonova, S. (2021, November). IN THE FORMATION OF THE SOCIO-SPIRITUAL

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

THINKING OF YOUNG PEOPLE IN THE MUSICAL ART OF THE GREAT SCHOLARS OF THE EASTERN RENAISSANCE POSITION HELD. In *Archive of Conferences* (pp. 36-39).

49. Karimovich, U. R., Mamasodikovna, N. M., & Abdullaevich, E. A. (2021). The Role and Importance of Music Clubs in The Leisure of Young People. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 2(2), 47-49.

50. Rahmonov, U., Ergashev, A., Atabaeva, S., & Dilfuzakhon, S. Y. (2021, December). THE ROLE OF THE SPIRITUAL ENVIRONMENT IN THE PENETRATION OF POP MUSIC IN UZBEKISTAN. In *Archive of Conferences* (pp. 51-53).

51. Rahmonov, U., Ergashev, A., Atabaeva, S., & Dilfuzakhon, S. Y. (2021, December). THE ROLE OF THE SPIRITUAL ENVIRONMENT IN THE PENETRATION OF POP MUSIC IN UZBEKISTAN. In *Archive of Conferences* (pp. 51-53).

52. Ulugbek, R. (2021, January). AN ANALYSIS OF WORDS WHOSE EMOTIONAL MEANING CHANGES IN MODERN ENGLISH LINGUISTICS. In *Euro-Asia Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 131-136).

52. Qizi, G. S., & Umarova, N. R. (2021). The use of anthroponyms and pseudonyms in alisher Navoi's gazelles. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 349-353.

53. Tillaboyeva, G., & Umarova, N. R. (2021). ALISHER NAVOIY ASARLARIDA BADIY TAXALLUSLARNING QO‘LLANILISHI. *Студенческий вестник*, (13-5), 70-72.

54. Tillaboyeva, G. S. Q. (2022). ALISHER NAVOIY SHE‘RIYATIDA “SHAXS” TUSHUNCHASI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(2), 182-196.

55. Tillaboyeva, G. S. Q. (2022). TILSHUNOSLIKDA LIBOS NOMLARI. *Scientific progress*, 3(4), 506-514.

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

56. Mohinur, D., & Rahimjon, U. (2022). A Study Of Memory Processes And Their Development In Preschool. *Uzbek Scholar Journal*, 5, 62-65.

57. Rahim, U. (2021, May). SOCIAL FACTORS OF THE INTERDEPENDENCE OF MENTAL AND PHYSICAL ACTIVITY. In *Archive of Conferences* (Vol. 25, No. 1, pp. 6-7).

58. Usmonov, R. (2022). O'SMIRLAR XULQIDA NAMOYISHKORLIK G'AYRATLILIK XUSUSIYATLARI TADQIQ ETISH METODOLOGIYASI. *Science and innovation*, 1(B8), 127-135.

59. Usmonov, R. (2022). O'SMIRLIK DAVRI SHAXSIGA XOS ILMIY-NAZARIY YONDOSHUVLAR. *Science and innovation*, 1(B8), 120-126.

60. Raxmonovich, U. R. (2022). O'SMIRLIK DAVRIDA NAMOYISHKORLIK, G'AYRATLILIK TAJOVUZKORLIK XUSUSIYATLARINING NAMOYON BO'LISHI. *INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION*, 1(12), 87-97.

61. Raxmonovich, U. R. (2022). O'SMIRLIK DAVRIDA NAMOYISHKORLIK, G'AYRATLILIK TAJOVUZKORLIK XUSUSIYATLARINING NAMOYON BO'LISHI. *INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION*, 1(12), 87-97.

62. Rakhmonovich, U. R. (2022). CHARACTERISTICS OF DEMONSTRATIVENESS, ENTHUSIASM AND AGGRESSIVENESS IN ADOLESCENCE. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(12), 820-824.

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

63. Qurbonova, S. (2022). KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARDA AQLIY INTELEKTNING RIVOJLANISHI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 73-79.

64. Курбонова, С. (2022). ПСИХОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШГА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ТАТБИҚ ЭТИШ. *MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH*, 2(17), 191-194.

65. Qurbonova, S. (2022, June). ON THE ANALYSIS OF LEXICAL UNITS IN PSYCHOLINGUISTICS. In *International Conference on Research Identity, Value and Ethics* (pp. 512-513).

66. Miralimjanovna, Q. S. (2022). О ‘SMIRLIK DAVRIDA TURLI XIL QATLAMGA EGA BOLGANLARNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Gospodarka i Innowacje.*, 30, 39-44.

67. Miralimjanovna, Q. S. (2022). CHET EL OLIMLARI TOMONIDAN GURUHDAGI O ‘SMIRLAR VA AUTSAYDERLAR MUAMMOSINI O ‘RGANILISHNING OZIGA XOSLIGI. *Gospodarka i Innowacje.*, 30, 33-38.

68. Noxida, D., & Saida, Q. (2022). TALABA QIZLARNI OILAVIY HAYOTGA TAYYORLASHNING ETNOPSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(11), 309-314.

69. Dilshodbek O'g'li, R. S. (2022). The Role Of Physical Culture In Providing The Psychological Health Of The Athlete. *Innovative Developments And Research In Education, Canada*.

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

70. Dilshodbek o'g'li, R. S. (2022). TALABALARDA TOLERANTLIKNI RIVOJLANTIRISH-IJTIMOIIY PSIXOLOGIK MUAMMO SIFATIDA. *Gospodarka i Innowacje.*, 30, 66-70.

71. Dilshodbek o'g'li, R. S. (2022). PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE SPORTSMAN PERSONALITY DURING COMPETITIONS. *IJTIMOIIY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIIY JURNALI*, 2(11), 215-221.

72. Dilshodbek o'g'li, R. S. (2022). Motiv Va Motivatsiya Muammosining Jahon Va Mahalliy Psixologlar Tomonidan Tadqiq Etilganligi. *American Journal of Social and Humanitarian Research*, 3(11), 256-259.

73. Qurbonova, S. (2022). KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARDA AQLIY INTELLEKTNING RIVOJLANISHI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 73-79.

74. Курбонова, С. (2022). ПСИХОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШГА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ТАТБИҚ ЭТИШ. *MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH*, 2(17), 191-194.

75. Qurbonova, S. (2022, June). ON THE ANALYSIS OF LEXICAL UNITS IN PSYCHOLINGUISTICS. In *International Conference on Research Identity, Value and Ethics* (pp. 512-513).

76. Miralimjanovna, Q. S. (2022). O 'SMIRLIK DAVRIDA TURLI XIL QATLAMGA EGA BOLGANLARNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Gospodarka i Innowacje.*, 30, 39-44.

77. Miralimjanovna, Q. S. (2022). CHET EL OLIMLARI TOMONIDAN GURUHDAGI O 'SMIRLAR VA AUTSAYDERLAR MUAMMOSINI O 'RGANILISHNING OZIGA XOSLIGI. *Gospodarka i Innowacje.*, 30, 33-38.

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

78. Noxida, D., & Saida, Q. (2022). TALABA QIZLARNI OILAVIY HAYOTGA TAYYORLASHNING ETNOPSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(11), 309-314.

79. Kakharovna, A. M., Tadjimatovich, Y. M., Rakhmatovich, S. O., & Mirzahamdorova, Q. B. (2021). Modern Approaches to the Teaching of Fine Arts. *Solid State Technology*, 64(2), 4250-4254.

80. Nazokat, A., Ibrokhim, Y., & Makhpuzakhon, A. (2021). FACTORS OF DEVELOPMENT OF FINE ARTS.

81. M. Ahmedbekova (2022). ЁШ АВЛОДНИНГ БАДИИЙ-ЭСТЕТИК ИЖОДКОРЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ТАСВИРИЙ САНЪАТНИНГ ЖАМИЯТДАГИ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ. *Science and innovation*, 1 (B8), 112-119. doi: 10.5281/zenodo.7336303

82. Kipchakova, Y. (2021). METHODOLOGICAL AND DIDACTIC ASPECTS OF INFORMATION AND INTELLECTUAL CULTURE IN THE EDUCATION OF A DEVELOPED GENERATION. *Экономика и социум*, (6-1), 156-159.

83. Kipchakova, Y. X., & Kodirova, G. A. (2020). INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION. *Теория и практика современной науки*, (5), 29-31.

84. KIPCHAKOVA, Y., ABDUXAMIDOVA, M., & RAXMONALIYEVA, M. THE IMPACT OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN IMPROVING STUDENT KNOWLEDGE. *СТУДЕНЧЕСКИЙ ВЕСТНИК Учредители: Общество с ограниченной ответственностью "Интернаука"*, 37-38.

85. Қипчақова, Ё., Махмудова, М., & Умарова, З. (2021). МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАР МЕҲНАТИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТИ. *Студенческий вестник*, (22-7), 9-10.

86. Қипчақова, Ё., Соибжонова, Ш., & Абдуқаюмова, С. (2021). МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА СОҒЛОМ ТУРМУШ ТАРЗИНИ

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ АҲАМИЯТИ. *Студенческий вестник*, (22-7), 11-12.

87. Матмусаева, М. А. (2017). Оилада болаларни меҳнатга ўргатиш. *Молодой ученый*, (4-2), 23-24.

88. Матмусаева, М. А. (2019). ИНТЕГРАЦИЯ В РАЗВИТИИ ЧУВСТВА РОДИНЫ В ВОСПИТАНИИ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ. *Актуальные научные исследования в современном мире*, (3-4), 103-106.

89. Матмусаева, М. А. (2016). ТАЛАБАЛАР ПОРТФОЛИОЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШ ШАРОИТЛАРИ. In *Сборники конференций НИЦ Социосфера* (No. 9, pp. 129-131). Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ sro.

90. Матмусаева, М. А. (2016). ТАЛАБАЛАРНИНГ ЎҚУВ ФАОЛИЯТЛАРИНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШНИНГ ИННОВАЦИОН ХАРАКТЕРИ. In *Сборники конференций НИЦ Социосфера* (No. 9, pp. 127-128). Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ sro.

91. Махамдалиевна, Y. D., & Matmusaeva, M. (2021). On Lingvofolcloristic Units. *International Journal of Culture and Modernity*, 11, 169-171.

92. Матмусаева, М. (2022). МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ МУАССАСАСИ–МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАР ИЖТИМОЙ ТАРБИЯ МАСКАНИ. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(20), 130-132.

93. Matmusayeva, M. A., & Rustamova, N. A. (2021). DEVELOPING LOGICAL THINKING IN PRESCHOOL CHILDREN. *Theoretical & Applied Science*, (6), 658-660.

94. Azamovna, M. M. PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF PRESCHOOL CHILDREN.

PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION

95. Nabijonova, F. (2022). Boshlangich sinflarda didaktik oyinlarning ahamiyati: Nabijonova Feruza. *Qo'qon universitetining ilmiy materiallar bazasi*, 1(000006).

96. Dilfuza, S., Nabijonova, F., & Matlubaxon, A. (2022). TA'LIM VA O'QITISH NAZARIYASINING MUHIM JIHLTLARI. *INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, 2(19), 366-372.