

XALQ TA'LIMI

ISSN 2181-7839

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA'LIMI VAZIRLIGINING
ILMIY-METODIK JURNALI

Muassis:

O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi

PUBLIC EDUCATION

SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL
MINISTRY OF PUBLIC EDUCATION OF THE
REPUBLIC OF UZBEKISTAN

2021

2-son
(Maxsus)

Jurnal 1918-yil dekabr oyidan chiqa boshlagan
O'zMAA tomonidan 2013-yil 4-martda qaytadan ro'yxatga olinib, 0104-raqamli guvohnoma berilgan.

TOSHKENT



TAHRIRIYAT

- 4** Oliy ta'limda kredit-modul tizimi – ta'limning mehnat bozoriga transformatsiyasidir



TA'LIM VA TARBIYA NAZARIYASI

- Sh. Mardonov, O. Jabborova 6** Ta'lim jarayoniga innovatsiyalarni tatbiq qilishning tashkiliy-pedagogik jihatlari
- A. Abdullayev 9** Boshlang'ich ta'limda jismoniy tarbiya darslarini sog'lomlashtirishga yo'naltirish metodikasi
- D. Maxmudova 12** Maktabgacha yoshdagi bolalarni estetik tarbiyalash muammosiga nazariy yondashuvlar
- M. Musurmonova 16** Umumiy o'rta ta'lim maktablari boshlang'ich sinflarida ta'lim sifatini oshirishda "Matematika" fanining ahamiyati
- R. Musurmanov, M. Musurmonova 20** Umumiy o'rta talim maktablarida pedagogik konfliktlar va ularning profilaktikasi muammolari xususida
- F. Ochilov 23** Umumiy o'rta ta'lim maktablari boshlang'ich sinf o'quvchilarining amaliy faoliyatini takomillashtirishda "Atrofimizdagi olam" va "Tabiatshunoslik" darslarining ahamiyati
- B. Axmadaliyev 27** Umumiy o'rta ta'lim maktablari boshlang'ich sinf o'quvchilarining estetik bilimlarini va ijodkorlik qobiliyatlarini shakllantirishda texnologik ta'lim darslarining ahamiyati
- G. Tojiboyeva, Z. Suleymanova 31** Boshlang'ich sinf o'quvchilari nutqini o'stirishda didaktik o'yinlarining roli
- U. Shermatova 35** Millat ruhini saqlash yo'lida
- F. Atabekov 39** Bola tafakkurining rivojlanishida jismoniy tarbiya mashg'ulotlarining o'rmi
- O. Jabborova 43** Yangi ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarda boshlang'ich ta'limni rivojlantirishning pedagogik muammolari
- M. Achilova 46** Shaxsning jismoniy, psixologik rivojlanishida pedagogikaning roli
- D. Po'latova 50** Xalq ta'limi tizimida "Barkamol avlod" maktablari
- Z. Umarova 54** Ta'lim muassasalaridagi nizolarni hal qilish



TA'LIM VA TARBIYA METODIKASI

- M. Abdullayeva 57** Pedagogik va tarbiyaviy ishlar metodikasi
- G. Kuzmanova, B. Alimov, N. Beketov 61** Uchinchi tartibli tenglamalar
- X. Gulyamova 65** Umumiy o'rta ta'lim maktablarining boshlang'ich sinflarida o'qish metodikasi
- R. Nosirova 69** Maktabgacha ta'limda metakognitiv ko'nikmalarni shakllantiruvchi metodlarni qo'llash orqali bolalarni maktabga tayyorlash



ZAMONAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARI

- D. Mutalova 73** Ta'lim klasteri talabalarni innovatsion kasbiy tayyorlashning innovatsion asosi sifatida
- L. Boliyeva 76** Oliy ta'limda "Steam" texnologiyasidan foydalanishning didaktik imkoniyatlari

Mavludaxon MUSURMONOVA,

Chirchiq davlat pedagogika instituti "Boshlang'ich ta'lim" kafedrası o'qituvchisi

UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARI BOSHLANG'ICH SINFLARIDA TA'LIM SIFATINI OSHIRISHDA "MATEMATIKA" FANINING AHAMIYATI

Annotatsiya

Maqolada respublika uzluksiz ta'lim tizimining dastlabki bo'g'ini bo'lgan boshlang'ich ta'lim jarayonida matematika fanini o'qitishni takomillashtirish masalalari yoritilgan.

Kalit so'zlar. Oliy ta'lim, matematika o'qitish, matematik bilimlar tizimi, metod, metodika, o'qitish metodi, pedagogik texnologiyalar, tajriba.

В статье освещены проблемы подготовки высоко квалифицированных учителей начальных классов, с тем поднять уровень преподавания математики в начальных классах общеобразовательных школ.

Ключевые слова. Высшее образование, обучение математике, система математических знаний, методы, приемы, методы обучения, педагогические технологии, опыт.

The article highlights the problems of training highly qualified primary school teachers, in order to raise the level of teaching mathematics in the primary grades of secondary schools.

Key words. Higher education, teaching mathematics, system of mathematical knowledge, methods, techniques, teaching methods, pedagogical technologies, experience.

Oliy ta'lim tizimida talabalarning intellektual imkoniyatlari va qiziqishlarini aniqlash va ta'lim mazmunini shu asosda tashkil etish maqsadiga yo'naltirilgan faoliyatning rivojlanishini ta'minlovchi, intellekt va bilimlarni ro'yobga chiqaruvchi asosiy omillardan biridir.

Rivojlangan mamlakatlarda ta'lim barqaror taraqqiyotni ta'minlaydigan asosiy kuch sifatida e'tirof etilib, xalqaro tashkilotlar hamda dunyoning aksariyat mamlakatlari tomonidan 2030-yilgacha belgilangan yangi ta'lim konsepsiyasida "ta'lim sifatini baholash jarayoni va vositalarini takomillashtirish, erishilgan natijalarni aniqlash imkonini beruvchi mexanizmlarni amaliyotga joriy etish" dolzarb vazifa etib belgilandi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 9-iyuldagi "Matematika ta'limi va fanlarini yanada rivojlantirishni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, shuningdek, V.I.Romanovskiy nomidagi matematika instituti faoliyatini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi PQ-4387-sonli qarorida "Hozirgi zamonda demokratik taraqqiyot, modernizatsiya va yangilanish borasida belgilangan maqsadlarga erishishda eng muhim qadriyat va hal qiluvchi kuch bo'lgan bilimli va intellektual rivojlangan avlodni tarbiyalash vazifasini doimo o'zining asosiy ustuvor yo'nalishlari qatoriga qo'yadigan davlatgina o'zini namoyon eta olishi mumkin", degan strategiya asosida amalga oshirilgan islohotlar o'zining amaliy samarasini berishi alohida e'tirof etilgan.

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini puxta, zamonaviy talablar asosida tayyorlash masalasi oliy ta'lim professor-o'qituvchilariga bevosita bog'liqligi nuqtayi nazaridan ishlarimizni qayta ko'rib chiqish, o'qitishning interfaol usullari, yangi pedagogik

va axborot texnologiyalaridan keng foydalanishni taqozo etadi.

Buning uchun avvalo, zamonaviy boshlang'ich ta'lim qanday bo'lishi kerakligini aniq tasavvur qilish maqsadga muvofiqdir.

1. Zamonaviy boshlang'ich ta'lim. Zamonaviy boshlang'ich ta'limning o'zi nima iborat bo'lishi kerak? Bola 1–4-sinflarda qanday bilimga ega bo'lishi lozim? O'quvchilarga qachondan boshlab, qanday qilib, qanday usulda va uslubda milliy qadriyatlarimiz, urf-odatlarimizni o'rgatishimiz, chuqur anglatishimiz kerak? degan savollar boshlang'ich ta'lim tizimi oldidagi asosiy masalalardan biri bo'lib kelmoqda.

Maktab ta'limi oldiga jamiyat tomonidan qo'yilayotgan yangi-yangi talablarni qo'yilishi matematika o'qitish mazmunining tubdan o'zgarishiga olib kelmoqda. Matematika boshlang'ich kursi mazmunida ham, darslik va qo'llanmalardan foydalanish metodikasida ham rivojlanish bo'lishini talab qiladi.

Matematika so'zi grekcha “mathema” so'zidan olingan bo'lib, uning ma'nosi “fanlarni bilish” demakdir. Matematika fanining o'rganadigan obyekti fazoviy shakllar va ular orasidagi miqdoriy munosabatlardan iboratdir.

Maktab matematika kursining maqsadi – o'quvchilarga ularning psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda matematik bilimlar tizimini berishdan iboratdir. Bu matematik bilimlar tizimi ma'lum usullar (metodika) orqali o'quvchilarga yetkaziladi.

Matematika metodikasi pedagogika fanlari tizimiga kiruvchi pedagogika fanining tarmog'i bo'lib, jamiyat tomonidan qo'yilgan o'qitish maqsadlariga muvofiq matematika o'qitish qonuniyatlarini matematika rivojining ma'lum bosqichida tatbiq qiladi. O'qitishda yangi maqsadlarning qo'yilishi matematika o'qitish mazmunining tubdan o'zgarishiga olib keladi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga matematikadan samarali ta'lim berilishi uchun bo'lajak o'qituvchi boshlang'ich sinflar uchun matematika o'qitish metodikasini zamonaviy talablardan kelib chiqib egallab, chuqur o'zlashtirib olmog'i zarur.

Matematika boshlang'ich ta'lim metodikasining predmeti quyidagilardan iborat:

1. Matematika o'qitishdan ko'zda tutilgan maqsadni asoslash (Nima uchun matematika o'qitiladi, o'rgatiladi).

2. Matematika o'qitish mazmunini ilmiy asoslash va ishlab chiqish (nimani o'rgatish? Qancha o'rgatish? Qanday o'rgatish?) bir tizimga keltirilgan bilimlar darajasini o'quvchilarning yosh xususiyatlariga mos keladigan qilib qanday taqsimlansa, fan asoslarini o'rganishda izchillik ta'minlanadi, o'quv ishlariga o'quv mashg'ulotlari beradigan yuklama bartaraf qilinadi, ta'limning mazmuni o'quvchilarning aniq bilim olish imkoniyatlariga mos keladi.

3. O'qitish metodlarini ilmiy ishlab chiqish (qanday o'qitish kerak, ya'ni o'quvchilar hozirgi kunda zarur bo'lgan iqtisodiy bilimlarni, ko'nikma va malakalarni va aqliy faoliyat qobiliyatlarini egallab olishlari uchun o'quv ishlari metodikasi qanday bo'lishi kerak?).

4. O'qitish vositalari – darsliklar, didaktik materiallar, ko'rsatmali qo'llanmalar va o'quv-texnik vositalaridan foydalanish (nima yordamida o'qitish).

5. Ta'limni tashkil qilishni ilmiy ishlab chiqish. (darsni va ta'limning darsdan tashqari shakllarini qanday tashkil etish).

- o'qitish maqsadlari;
- o'qitish mazmuni
- o'qitish shakllari;
- o'qitish metodlari;

– o'qitish vositalari.

O'qitishning maqsadi, mazmuni, metodlari, vositalari va shakllari metodik jihatlarining asosiy tarkiblarida murakkab, uni o'ziga xos grafik bilan tasvirlash mumkin.

Matematika o'qitish metodikasi boshqa fanlar, eng avvalo, matematika fani – o'zining tayanch fani bilan uzviy bog'liq.

Hozirgi zamon matematikasi natural son tushunchasini asoslashda to'plamlar nazariyasiga tayanadi.

Boshlang'ich sinflar uchun mo'ljallangan hozirgi zamon matematika darsligining birinchi sinf uchun berilgan quyidagi topshiriqlariga duch kelamiz: "Rasmda nechta yuk mashinasi bo'lsa, bir qatorda shuncha katakni bo'ya, rasmda nechta avtobus bo'lsa, 2-qatorda shuncha katakni bo'ya".

Bunday topshiriqlarni bajarish bolalarni ko'rsatilgan to'plamlar elementlari orasida o'zaro bir qiymatli moslik o'rnatishga undaydi, bu esa natural son tushunchasini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.

Matematika o'qitish metodikasi umumiy matematika metodikasiga bog'liq. Umumiy matematika metodikasi tomonidan belgilangan qonuniyatlar kichik yoshdagi o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda ishlab chiqiladi.

2. Matematika metodikasining pedagogika va psixologiya, pedagogik texnologiya fanlari bilan aloqasi. Boshlang'ich sinf matematika o'qitish metodikasi pedagogika va yangi pedagogik texnologiya fani bilan uzviy bog'liq bo'lib, uning qonuniyatlariga tayanadi. Matematika o'qitish metodikasi bilan pedagogika orasida ikki tomonlama bog'lanish mavjud.

Bir tomondan, matematika metodikasi pedagogikaning umumiy nazariyasiga tayanadi va shu asosda shakllanadi. Bu hol matematika o'qitish masalalarini hal etishda metodik va nazariy yaqinlashishning bir butunligini ta'minlaydi.

Ikkinchi tomondan, pedagogika umumiy qonuniyatlarini shakllantirishda xususiy metodikalar tomonidan erishilgan ma'lumotlarga tayanadi, bu uning hayotiyligi va aniqligini ta'minlaydi.

Shunday qilib, pedagogika metodikalarning aniq materialidan "oziqlanadi", undan pedagogik umumlashtirishda foydalaniladi va o'z navbatida metodikalarni ishlab chiqishda yo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

O'qitishda predmetlararo bog'lanishni to'g'ri amalga oshirish uchun o'qituvchi buni hisobga olishi juda muhimdir.

Ilmiy-tadqiqot metodlari – bu qonuniy bog'lanishlarni, munosabatlarni, aloqalarni o'rnatish va ilmiy nazariyalarni tuzish maqsadida ilmiy axborotlarni olish usullaridir.

Kuzatish, tajriba, maktab hujjatlari bilan tanishtirish, o'quvchilar ishlarini o'rganish, suhbat va so'rovnomalar o'tkazish ilmiy-pedagogik tadqiqot metodlari jumlasiga kiradi.

So'nggi vaqtlarda matematik va kibernetik metodlardan, shuningdek, matematikani o'qitishda modellashtirish metodlaridan foydalanish qayd qilinmoqda. Matematika metodikasi ta'lim jarayoni bilan bog'liq bo'lgan quyidagi uch savolga javob beradi:

1. Nima uchun matematikani o'rganish kerak?
2. Matematikadan nimalarni o'rganish kerak?
3. Matematikani qanday o'rganish kerak?

Matematika metodikasi haqidagi tushuncha birinchi bo'lib, Shveytsariyalik pedagog matematik G.Pestalotsiyning 1803-yilda yozgan "Sonni ko'rgazmali o'rganish" asarida bayon qilingan. Boshlang'ich ta'lim haqida ulug' mutafakkir Abu Rayhon

Beruniy, Abu Ali Ibn Sino, Mirzo Ulug'bek va boshqalar ta'lim va tarbiya haqidagi hur fikrlarida boshlang'ich ta'lim asoslarini o'rganish muammolari haqida o'z davrida ilg'or g'oyalarni olg'a surganlar.

Matematika o'qitish metodikasi o'zining tuzilish xususiyatiga ko'ra shartli ravishda uch bo'limga bo'linadi.

1. Matematika o'qitishning umumiy metodikasi. Bu bo'limda, matematika fanining maqsadi, mazmuni, metodologiyasi, shakli, metodlari va vositalarining metodik tizimi pedagogik, psixologik qonunlari hamda didaktik tamoyillar asosida ochib beriladi.

2. Matematika o'qitishning maxsus metodikasi. Bu bo'limda matematika o'qitish umumiy metodikasining qonun va qoidalarini aniq mavzu materiallariga tatbiq qilish yo'llari ko'rsatiladi.

3. Matematika o'qitishning aniq metodikasi. Bu bo'lim ikki qismdan iborat:

1. Umumiy metodikaning xususiy masalalari. 2. Maxsus metodikaning xususiy masalalari.

Kuzatish aniq maqsadni ko'zlagan reja asosida uzoq va yaqin vaqt oralig'ida davom etadi. Kuzatish tutash yoki tanlanma bo'lishi mumkin.

Tutash kuzatishda kengroq olingan hodisa (masalan, matematika darslarida kichik yoshdagi o'quvchilarning bilish faoliyatlari) tanlanma kuzatishda kichik-kichik hajmdagi hodisalar (masalan, matematika darslarida o'quvchilarning mustaqil ishlari) kuzatiladi.

Tajriba – bu ham kuzatish hisoblanib, maxsus tashkil qilingan, tadqiqotchi tomonidan nazorat qilib turiladigan va tizimli ravishda o'zgartirib turiladigan sharoitda o'tkaziladi.

Tajriba natijalarini tahlil qilish taqqoslash metodi bilan o'tkaziladi. Pedagogik tadqiqotda suhbat metodidan ham foydalanishi mumkin.

Shunday qilib, xulosa qilish mumkinki, boshlang'ich sinflarda o'quvchilar matematikadan puxta bilim olishsa, o'rta va yuqori sinflarda ham shu fanga bo'lgan qiziqishi so'nmaydi. Hattoki, matematika yo'nalishidagi oliy ta'lim mutaxassisligini ham tanlashi ehtimoldan xoli emas. Aksincha bo'lsa, o'quvchilar bu muhim hayotiy fanga nisbatan befarqligicha qolaveradi.

Bakalavriatda o'qish davrida bo'lajak o'qituvchilar – talabalarga matematika fanidan puxta bilim berish, o'qitishning zamonaviy turli-tuman metodlarini o'zlashtirishlari uchun zamin yaratish muhimligini unutmaslik kerak. Buning uchun esa shu fandan dars berayotgan professor-o'qituvchilarning o'zlari ham ana shunday zamonaviy talablarga javob berishlari kerak bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. *O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 9-iyuldagi PQ-4387-son "Matematika ta'limi va fanlarini yanada rivojlantirishni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, shuningdek, V.I.Romanovskiy nomidagi matematika instituti faoliyatini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi Qarori.* – T.: O'zbekiston Respublikasi 07/19/4387/3397-son Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 2019-yil.

2. *Jumayev M.E, Tadjiyeva Z.G'. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (OO'Y uchun darslik) –T.: Fan va texnologiya, 2005-yil.*

3. *Jumayev M.E, Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan praktikum. (OO'Y uchun o'quv-qo'llanma) – T.: O'qituvchi 2004-yil.*

4. *Jumayev M.E, Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan laboratoriya mashg'ulotlari. (OO'Y uchun o'quv-qo'llanma). – T.: Yangi asr avlodi 2006-yil.*