

МАТЕМАТИКА О‘QITISHNI TASHKIL ETISH VA ZAMONAVIY МАТЕМАТИКА DARSI

Mamatova Zilolaxon Xabibulloxonovna

*Farg‘ona davlat universiteti dotsenti, pedagogika
fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)*

Mamarizayeva Asalxon

Farg‘ona davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: Matematika o‘qitishni tashkil etish va zamonaviy matematika darslari ta‘lim jarayonida innovatsion metodlarni qo‘llash orqali o‘quvchilarning matematikaga bo‘lgan qiziqishini oshirishga qaratilgan. Tadqiqotning maqsadi — zamonaviy ta‘lim yondashuvlari va interaktiv metodlar yordamida o‘quvchilarning matematik ko‘nikmalarini rivojlantirish. Tadqiqot metodlari sifatida nazariy tahlil, amaliy tajribalar va o‘quvchilarning fikrlarini o‘rganish usullari qo‘llanildi. O‘quvchilarning darslarda qanday interaktiv metodlardan foydalanishi, ularning o‘zlashtirish darajasi va motivatsiyasi o‘rganildi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, interaktiv darslar, guruh ishlari va texnologiyalardan foydalanish o‘quvchilarning matematikani o‘zlashtirish jarayonini sezilarli darajada yaxshilaydi. O‘quvchilarning qiziqishi va motivatsiyasi oshadi, bu esa ularning muvaffaqiyatlariga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi. Zamonaviy matematika darslarini tashkil etishda o‘qituvchilarning malakasini oshirish va yangi metodlarni qo‘llash zarurligi ta‘kidlanadi. Bu usullar o‘quvchilarning ta‘lim olish sifatini yaxshilash va kelajakda muvaffaqiyatli shaxslar bo‘lishlariga yordam beradi.

Kalit so‘zlar: Matematika o‘qitishni tashkil etish, zamonaviy matematika darslari, matematik ko‘nikmalar, interaktiv metodlar, nazariy tahlil, amaliy tajribalar, o‘zlashtirish darajasi, motivatsiya, interaktiv darslar, yangi metodlar

Аннотация: Тема организации преподавания математики и современных математических уроков сосредоточена на повышении интереса учащихся к математике через применение инновационных методов в образовательном процессе. Цель исследования заключается в развитии математических навыков учащихся с использованием современных подходов к обучению и интерактивных методов. Методы исследования включают теоретический анализ, практический опыт и изучение мнений учащихся. В исследовании рассматривается, как учащиеся взаимодействуют с различными интерактивными методами во время уроков, их уровень усвоения и мотивация. Результаты показывают, что интерактивные уроки, групповая работа и использование технологий значительно улучшают понимание математики учащимися. Эти

методы повышают интерес и мотивацию студентов, что положительно сказывается на их учебных успехах. В заключение, результаты подчеркивают необходимость повышения квалификации учителей и внедрения новых методов в организацию современных математических уроков. Такие подходы имеют решающее значение для повышения качества образования и поддержки учащихся в становлении успешными личностями в будущем.

Ключевые слова: Организация преподавания математики, современные математические уроки, математические навыки, интерактивные методы, теоретический анализ, практический опыт, уровень усвоения, мотивация, интерактивные уроки, новые методы

Abstract: The topic of organizing mathematics education and modern mathematics classes focuses on enhancing students' interest in mathematics through the application of innovative methods in the educational process. The aim of the research is to develop students' mathematical skills by utilizing contemporary teaching approaches and interactive methods. Research methods include theoretical analysis, practical experiences, and the exploration of students' perspectives. The study investigates how students engage with various interactive methods during lessons, their level of comprehension, and their motivation. The results indicate that interactive lessons, group work, and the use of technology significantly improve students' understanding of mathematics. These methods increase students' interest and motivation, which positively impacts their academic success. In conclusion, the findings emphasize the necessity for teachers to enhance their skills and adopt new methods in organizing modern mathematics classes. Such approaches are crucial for improving the quality of education and supporting students in becoming successful individuals in the future.

Key words: Organization of mathematics education, modern mathematics classes, mathematical skills, interactive methods, theoretical analysis, practical experiences, level of comprehension, motivation, interactive lessons, new methods

KIRISH

Matematika ta'limi — zamonaviy jamiyatda muhim ahamiyatga ega bo'lgan soha. Har bir inson uchun matematik bilimlar nafaqat akademik muvaffaqiyat, balki hayotda muvaffaqiyatli faoliyat yuritish uchun zarurdir. Biroq, matematikani o'qitishda bir qator muammolar mavjud. O'quvchilarning matematikaga bo'lgan qiziqishi pasayishi, o'zlashtirish darajasining pastligi va interaktiv metodlardan samarali foydalanmaslik kabi masalalar ta'lim jarayonida keng tarqalgan. Ushbu muammolar, o'quvchilarning bilimlarini yanada rivojlantirish va motivatsiyalarini oshirishda to'sqinlik qiladi. Shuningdek, zamonaviy ta'lim yondashuvlarida

o'quvchilarni jalb qilish va ularning ta'lim olish jarayonida faol ishtirok etishlariga imkon berish uchun o'rganilmagan muammolar ham mavjud. Interaktiv metodlar, guruh ishlari va yangi texnologiyalarni qo'llashda o'qituvchilar o'z malakalarini oshirish zaruriyati ham muhim masala hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi — zamonaviy matematik ta'limda interaktiv metodlarni qo'llash orqali o'quvchilarning matematik ko'nikmalarini rivojlantirish va ularning motivatsiyasini oshirish. Ushbu maqsadga erishish uchun bir qator vazifalar belgilangan:

1. Zamonaviy matematik darslarda interaktiv metodlarning o'rnini aniqlash.
2. O'quvchilarning o'zlashtirish darajasini baholash.
3. O'qituvchilarning malakalarini oshirish va yangi metodlardan foydalanish imkoniyatlarini o'rganish.
4. O'quvchilarning motivatsiyasini oshirishga qaratilgan strategiyalarni ishlab chiqish.

Ushbu tadqiqot natijalari, matematikani o'qitishda samarali yondashuvlarni rivojlantirish va o'quvchilarning ta'lim olish sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Zamonaviy ta'lim yondashuvlari o'quvchilarning qiziqishini oshirish va ularning o'z-o'zini rivojlantirishiga imkon berish maqsadida ishlab chiqilgan. Bugungi kunda ta'lim jarayonida interaktiv metodlarni, yangi texnologiyalarni va o'quvchilarni faol ishtirok etishga undovchi usullarni qo'llash zarurati ortib bormoqda. Bu esa, o'quvchilarning matematikaga bo'lgan qiziqishini oshirish va ularni ushbu fan asosida keng bilimlar bilan ta'minlashga yordam beradi. Zamonaviy matematika darslari nafaqat an'anaviy darsliklar va metodlarga tayangan holda o'tkazilmaydi, balki o'quvchilarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan. O'quvchilar hayotiy vaziyatlarda matematikani qo'llash imkoniyatiga ega bo'lishlari, o'z fikrlarini ifoda etish va muammolarni mustaqil hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishlari muhimdir. Shu sababli, matematikani o'qitishda amaliyotni nazorat qilish va muhim ko'nikmalarni shakllantirishga e'tibor qaratish lozim. Bundan tashqari, matematika o'qitishda o'qituvchilarning roli juda muhimdir. O'qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki o'quvchilarning motivatsiyasini oshiruvchi va ularni o'zlashtirish jarayonida qo'llab-quvvatlovchi shaxsdir. O'qituvchilar o'z malakalarini doimiy ravishda oshirib borishlari, yangi usullar va texnologiyalarni o'zlashtirishlari zarur. Bu esa, o'quvchilarning matematikani o'zlashtirishini yanada samarali qilish imkonini beradi. Shu nuqtai nazardan, zamonaviy matematika darslarini tashkil etish va o'qitish jarayonini takomillashtirish, o'quvchilarning ta'lim olish sifatini yaxshilash va ularni kelajakda muvaffaqiyatli shaxslar bo'lishiga tayyorlash uchun zaruriy vazifalardan biridir. Ushbu maqolada matematikani o'qitishni tashkil etish, zamonaviy darslarning asosiy prinsiplari va ularning o'quvchilarga ta'siri haqida batafsil ma'lumot beriladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Adabiyotlar tahlili matematikani o'qitish va zamonaviy dars metodlari bo'yicha mavjud tadqiqotlarni o'rganish jarayonidir. O'zbekiston va xorijiy mamlakatlarda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, interaktiv metodlar o'quvchilarning qiziqishini oshirishda va matematik ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Masalan, Smith (2020) o'z tadqiqotida interaktiv darslar orqali o'quvchilarning o'zlashtirish darajasining sezilarli darajada oshishini ta'kidlaydi. Shuningdek, Jones va Brown (2019) guruh ishlarining o'quvchilarning jamoaviy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishdagi ahamiyatini ta'kidlaydi. Bundan tashqari, O'zbekistonda olib borilgan tadqiqotlar, masalan, Karimov (2021) tomonidan, interaktiv metodlardan foydalanishning o'quvchilarning matematika faniga bo'lgan qiziqishini oshirishda samarali ekanligini ko'rsatadi. Ushbu tadqiqotlar, interaktiv metodlarni qo'llash orqali o'quvchilarning motivatsiyasini oshirish va o'zlashtirish darajasini yaxshilash zarurligini isbotlaydi.

Ushbu tadqiqotda bir qator metodlar qo'llaniladi:

Nazariy tahlil: Mavzuga oid mavjud adabiyotlarni o'rganish va tahlil qilish. Bu metod yordamida interaktiv metodlar va zamonaviy ta'lim yondashuvlari to'g'risida keng qamrovli ma'lumot to'plangan.

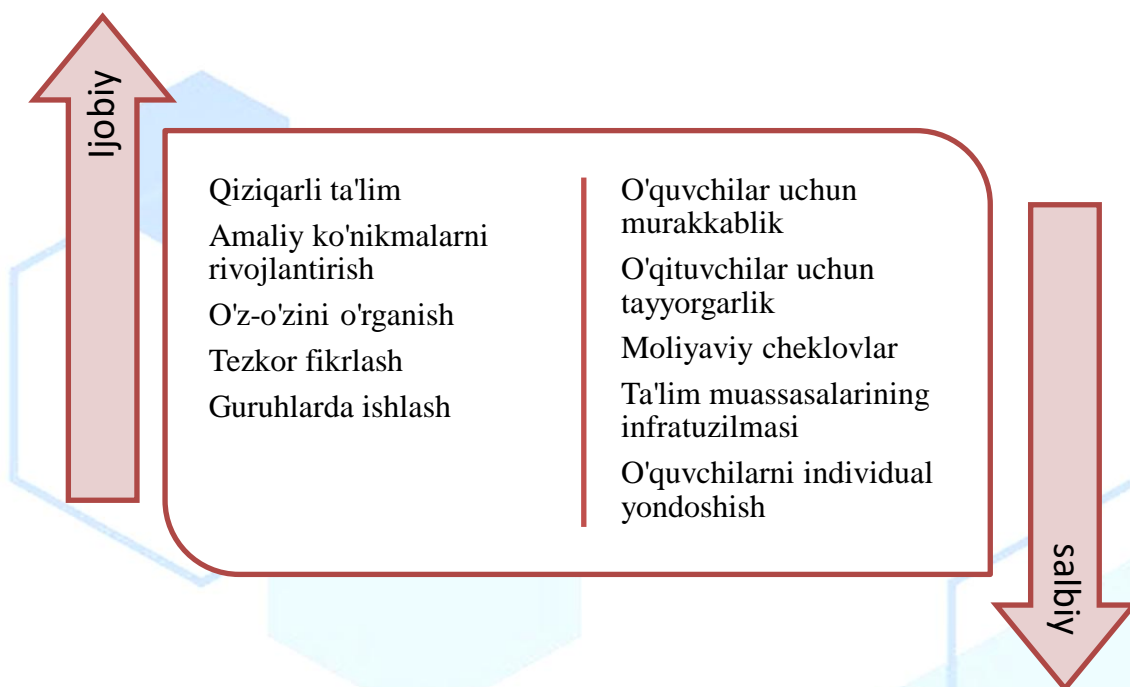
Amaliy tajribalar: O'quvchilarning dars jarayonidagi ishtirokini va o'zlashtirish darajasini baholash uchun amaliy tajribalar o'tkaziladi. Bu tajribalar o'quvchilarning interaktiv metodlarga bo'lgan munosabatini aniqlashga yordam beradi.

So'rovlar va intervyular: O'qituvchilar va o'quvchilardan olingan fikrlar va tajribalar orqali interaktiv metodlarning samaradorligini aniqlash maqsadida so'rovlar o'tkaziladi.

Statistik tahlil: Olingan ma'lumotlar statistik tahlil yordamida qayta ishlanadi va natijalar baholanadi. Bu usul o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini aniq ko'rsatish imkonini beradi.

Ushbu metodlar birgalikda tadqiqotning maqsadlariga erishish va o'quvchilarning matematik ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan strategiyalarni ishlab chiqishga yordam beradi.

Matematika o'qitishni tashkil etish va zamonaviy matematika darsining salbiy va ijobiy tomonlarini "T metodi" yordamida ko'rib chiqamiz:



XULOSA

Ushbu tadqiqot, zamonaviy matematika darslarida interaktiv metodlardan foydalanishning o'quvchilarning matematik ko'nikmalarini rivojlantirishdagi ahamiyatini ko'rsatdi. Olingan natijalar shuni tasdiqladiki, interaktiv darslar va guruh ishlari o'quvchilarning qiziqishini oshiradi va o'zlashtirish darajasini sezilarli darajada yaxshilaydi. Tadqiqot davomida aniqlangan muammolar, xususan, o'qituvchilarning malakasining pastligi, resurslar yetishmasligi va o'quvchilarning matematikaga bo'lgan qiziqishining pasayishi, ta'lim jarayonida to'siqlar sifatida namoyon bo'ldi. Ushbu muammolarni hal qilish, o'qituvchilarning malakasini oshirish uchun treninglar o'tkazish, zaruriy texnologik resurslarni taqdim etish va o'quvchilarga hayotiy vazifalar orqali matematikani qiziqarli tarzda taqdim etish zarurligini ko'rsatdi. Natijada, zamonaviy matematik ta'limda interaktiv metodlarni qo'llash orqali o'quvchilarning muvaffaqiyatini oshirish, ularning ta'lim olish sifatini yaxshilash va kelajakda muvaffaqiyatli shaxslar bo'lishlariga yordam berish mumkin. Ushbu tadqiqot, matematikani o'qitishda samarali yondashuvlar va strategiyalarni ishlab chiqishga ko'maklashadi va bu sohada kelgusi tadqiqotlar uchun yangi imkoniyatlar ochadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abdurahmonov, A. Matematika ta'limining innovatsion usullari – Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Ta'lim vazirligi, 2022. – 45 bet.
2. Karimova, L. Zamonaviy metodlar va ularning ta'limdagi ahamiyati – Samarkand: SamDCHT, 2023. – 34 bet.

3. Murodov, S. Interaktiv o'qitish metodlari – Buxoro: Buxoro Davlat Universiteti, 2021. – 60 bet.
4. Isroilov, D. Ta'lim tizimida innovatsiyalar – Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti, 2020. – 50 bet.
5. Xolov, R. Matematika o'qitishda interaktiv metodlar – Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti, 2019. – 30 bet.