

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ



ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ЧИРЧИҚ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ

**“Умумтаълим мактабларида аниқ фанларни
ўқитиш методикаси” мавзусида илмий-амалий
анжуман материаллари**



Чирчиқ 2019

Книга должна быть
возвращена не позже
указанного здесь срока

Количество предыдущих
выдач _____

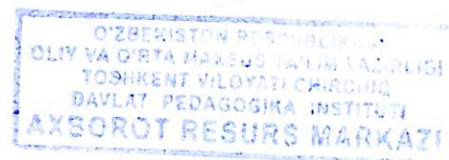
--	--

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ
ЧИРЧИК ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ

1887.
УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА АНИҚ
ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ

Илмий-амалий анжуман-материаллари



Чирчик - 2019

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, майли бошланғич мактаб 3 йилликка айлантирилсин, лекин унда математика эмас, балки арифметика ўргатилсин. Ана шундагина кейинги синфларда математикани самарали ўқитиш муаммоси ўз ечимини топади. Биз ҳозир ўқитишни (ривожланган мамлакатлар тажрибасидан келиб чиққан ҳолда) орзу қилаётган математикани ўқитиш даври келади. Бунинг учун мамлакатимиздаги барча боғча ёшидаги болалар тўлалигича боғчага жалб этилса ва улар жаҳон стандартлари даражасида тарбияланса, ана ўшанда бугунги бошланғич математикасини ўқитиш ҳеч қандай қийинчилик туғдирмайди. Тўғриси, бугунги кунда “Ментальная арифметика” ҳақида жуда кўп гапиришяпти. Бу ўзи аслида бизга азалдан маълум бўлган арифметиканинг ўзидир.

3. Бошланғич мактабда фаолият юритаётган кўплаб ўқитувчиларнинг касбий тайёргарлигининг пастлиги. Негаки, бошланғич мактабда фаолият юритаётган ўқитувчиларнинг жуда кўпчилиги ўз соҳаси бўйича олий маълумот эгалламаган. Улар 3-6 ойлик қайта тайёрлов курсларини тамомлаган ҳолда фаолият юритишмоқда. Бу уларда касбий фаолият юритишда қийинчиликларни юзага келтирмоқда ва бу ўз навбатида, ўқувчиларнинг математик тайёргарлигини пасайишига олиб келмоқда.

4. Ўқувчилар вақт буюжетини тобора қисқариб бораётганлиги ва мактаб математика курси мазмунининг ортиб бориши ҳам математикани самарали ўқитишга тўсқинлик қилмоқда.

5. Юқори синфлар математикаси мазмунининг мураккаб ва ҳажми жуда катта бўлиб, у математикани ўрганишга алоҳида қобилияти бор бўлган ўқувчиларга тўғри келади. Шунинг учун, мактабларни мумкин қадар тез табақалаштириш ва бунда ҳар бир табақалаштирилган таълим йўналишлари учун алоҳида математик мазмунни яратиш талаб этилади. Айниқса, ижтимоий-гуманитар таълим йўналишларида оммабоп математикани ўқитиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Чунки “шахсга йўналтирилган таълим” шароитида ҳар бир ўқувчига алоҳида шахс сифатида ёндошмасдан ва улар эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда билим бермасдан туриб таълим мақсадларига эришиб бўлмайди. Биз бўлса, бугунги кунда ҳам бўлгуси буюк тарихчи билан, бўлгуси “буюк математик” ни битта партага ўтқазиб, уларга бир хил математик талабни қўймоқдамизки, бу “шахсга йўналтирилган таълим” тамойилларига мутлоқо зиддир.

Юқоридаги камчиликларни ўз вақтида бартараф этиш математик таълим сифатини оширишда муҳим ўрин тутати.

АДАБИЁТЛАР

1. В.Н. Литвиненко, А.Г. Мордкович. Практикум по решению математических задач. Москва. Просвещение. 1984 г.
2. Л.М. Фридман, Э.Н. Турецкий. Как научиться решать задачи. Москва. Просвещение. 1989 г.

БУГУНГИ МАТЕМАТИК ТАЪЛИМДАГИ МУАММОЛАР ХУСУСИДА

Баракаев М. – педагогика фанлари номзоди, доцент (ТДПУ)
Мирсолиева М. – бакалаврият босқич талабаси (ТДПУ)

Ахборотлар оқими кундан кунга ортиб бораётган ҳозирги шароитда таълим тизимининг асосий вазифаларидан бири – мазкур шароитда ўқувчиларни мустақил фаолият юрита олишга, замонавий ахборот технологияларидан ҳамда кириб келаётган ахборотлардан тўғри, самарали ва ўринли фойдалана олишга ўргатишдан иборатдир. Бунинг учун энг аввало, ўқувчиларда узлуксиз равишда мустақил билим олиш малакаларини шакллантириш, ижодий фикрлаш ва мустақил қарорлар қабул қилишга ўргатиш учун зарур бўлган шароитларни яратишни талаб этилади.

Маълумки, бугунги кунда ҳар бир жамиятнинг келажаги унинг ажралмас қисми ва ҳаётий зарурати бўлган таълим тизимининг қай даражада ривожланганлиги билан ва ўз навбатида, мазкур мамлакатнинг иқтисодий бақувватлиги унинг интеллектуал салоҳияти билан белгиланади.

Шундай экан, мазкур вазифаларни амалга оширишни асосий ташкилотчиси ҳисобланган ўқитувчилар касбий тайёргарлигининг давр талаби даражасида бўлишига боғлиқ бўлади. Бу борада мамлакатимизда амалга оширилаётган ислохатлар давлат сиёсати даражасига қўтарилган бўлиб, педагогик кадрлар тайёрлашга ихтисослашган олий ўқув юртларида таълим сифатини ҳар томонлама ошириш бўйича самарали ишлар амалга оширилмоқда. Жумладан, ривожланган мамлакатлар тажрибаларини ўрганиб чиққан ҳолда мамлакатимиз тизимидаги илғор педагогик ғояларни уйғунлаштирган ҳолда янги давлат стандартлари (ДТС) ишлаб чиқилди. Мазкур ДТС ларига асосланган ҳолда замонавий ўқув, методик қўлланмалар, дарсликлар яратилмоқда. Шунингдек, таълим жараёнига замонавий инновацион ва ахборот коммуникация технологиялари бевосита таълим жараёнига амалий татбиқ этилмоқда.

Хўш, мазкур шароитда нега “таълим самарадорлиги ва сифати талаб даражасида эмас?” – деган ҳақли савол туғилади.

Маълумки, бугунги кунда замонавий таълим тизимини ташкил этишнинг асосини шахсга йўналтирилган таълим тамойиллари ташкил этади. Таълим жараёнини ташкил этишда унинг асосий субъектларидан бири ҳисобланган ўқувчининг шахсий эҳтиёжларини ҳисобга олиш талаб этилади. Акс ҳолда таълимнинг олдиндан белгиланган мақсадларига кафолатланган ҳолда эришиб бўлмайди. Бу албатта жуда кўп омиллар билан боғлиқ бўлиб, улар қуйидагиларни ўз ичига олади:

1. Умумий ўрта таълим тизимда шахсга йўналтирилган таълим технологиясининг асосий талабларидан бири бўлган табақалаштириб ўқитишнинг тўғри йўлга қўйилмаганлигидир. Бизда табақалаштирган ҳолда

MATEMATIKA FANINI O'QITILISHIDA INNOVATSION PEDAGOGIK TA'LIM TEXNOLOGIYALARI

Xusniddinova N., Parkent tumani
3-umumiy o'rta ta'lim maktab o'qituvchisi

Bugungi kunda mustaqil taraqqiyot yo'lidan borayotgan mamlakatimizda uzluksiz ta'lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy qilish hamda ta'lim samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. Pedagogik texnologiyalarning rivojlanishi va ularning o'quv -tarbiya jarayoniga kirib kelishi, shuningdek, axborot texnologiyalarining tez almashinuvi va takomillashuvi jarayonida har bir inson o'z kasbiy tayyorgarligini, mahoratini kuchaytirish imkoniyatini yaratadi.

Uzluksiz ta'lim sifatini turli komponentlar o'rtasidagi o'zaro aloqadorlik, muayyan usullar va uslublarning ta'lim jarayoniga oqilona tatbiq etilishi ta'minlanaydi.

Ta'limning bugungi vazifasi o'quvchilarni kun sayin oshib borayotgan axborot-ta'lim muhiti sharoitida mustaqil ravishda faoliyat ko'rsata olishga, axborot oqimidan oqilona foydalanishga o'rgatishdan iboratdir.

Yosh avlodga ta'lim-tarbiya berishning maqsadi, vazifalari, mazmuni, uslubiy talablariga ko'ra fan-texnika va ilg'or texnologiya yutuqlaridan unumli foydalanish bugungi ta'lim tizimi oldida turgan dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Shu sababli, ta'limning belgilangan vazifalaridan biri yuqori saviyada o'qitishni ta'minlash va malakali kadrlarni zamonaviy ta'lim dasturlari asosida tayyorlashdan iborat.

Pedagogik texnologiya va ularning ta'limda qo'llanilishiga oid bilimlar, tajriba o'quvchilarni bilimli va yetuk malakali bo'lishlarini ta'minlaydi.

Innovatsiya (inglizcha innovation) – yangilik kiritish, yangilik demakdir.

Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o'qituvchi va o'quvchi faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interfaol metodlardan foydalaniladi.

Ta'limda interfaol matod – bu o'quvchi bilan o'qituvchi o'rtasida ta'limni o'zlashtirish munosabatlarini kuchaytirish, faollashtirish damakdir.

Interfaol usullarning asosiy maqsadi va vazifalari:

1. O'quvchilarni mustaqil, ijodiy, tanqidiy, mantiqiy fikrlashga o'rgatish;
2. Muammoli vaziyatni amaliy va hayotiy topshiriqlar asosida yechish;
3. O'z-o'zini fikrlashga majbur etish, faollashtirish;
4. Tashkilotchilik va yo'naltiruvchanlikka undash;
5. Do'stona munosabatni shakllantirish.

Yangi pedagogik texnologiyalarning ba'zi turlari:

Texnologiyalar

“FSMU”

“Venn” diagrammasi;

“Baliq skleti”

Usullar

“Aqliy xujum”

“Guruhlarda ishlash”

“T jadval”

Ўқитиш бўйича мактаблар фаолият юритмоқда. Аммо улар учун алоҳида ДТС лари, улар асосида ўқув қўлланма ва дарсликлар яратилмаган.

2. Замонавий шaroitда билим олиш ҳар бир ўқувчидан мустақил равишда ўз устида ишлашни талаб этади. Бунда албатта мактаб дарсликларни сифати муҳим ўрин тутати. Тўғриси тан олиш керакки, бугунги кунда амалда бўлган мактаб дарсликлари талаб даражасида эмас. Чунки, улар гўёки, ўқувчи учун эмас балки, ўқитувчи учун ёзилгандек. Негаки, амалдаги мактаб дарсликлари (математика фани бўйича ўқув дарсликлари назарда тутилмоқда) уларга қўйиладиган дидактик тамойиллар талабларига мутлоқо жавоб бермайди. Ваҳоланки, ўрта даражада ўзлаштирувчи ўқувчи, мустақил равишда янги мавзунини 60 % гача бўлган қисmini мустақил ўргана олиши керак.

3. Математика фанининг таълим мазмуни мураккаблиги ва ҳажмининг катталиги. Амалдаги математик таълим мазмуни аниқ фанлар ёки табиий фанлар йўналишига мос келади. Шунинг учун ҳам маълум синфга (Айниқса, 6- синфдан бошлаб) ўтгандан сўнг, синфдаги жуда кўп ўқувчиларнинг математикани фани ўзлаштиришлари пасая бошлайди.

4. Бошланғич математика курсининг ўта алгебралаштирилиб ташланганлиги. Доно халқимизда бир гап бор: “Қайсики уйнинг пойдевори мустаҳкам бўлса, у уйнинг ўзи ҳам мустаҳкам бўлади”. Шундай экан, ўқувчиларнинг математикага бўлган қизиқишлари йилдан йилга ошиб бориши учун, минглаб йиллардан бери математика фанининг пойдевори ҳисобланиб келинган “Арифметика” бўйича етарли билимларни бошланғич синфда эгаллашлари зарур. Қисқаси, бошланғич синф математикаси тўлалигича “Арифметика”ни ўз ичига олиши шарт (Балки, бошланғич синфни 3 йиллика айлантириш керакдир. Лекин шундай бўлган тақдирда ҳам унда фақат “Арифметика” ўрганилиши керак).

5. Бунга асосий сабаблардан яна бири – ҳозирги кунда бошланғич математика курсини алгебралаштиришга шу кунгача тайёрланган ва бугунги кунда тайёрланаётган бошланғич синф ўқитувчиларининг ўзи тайёр эмаслиги.

Юқорида санаб ўтилган камчиликларни ўз вақтида бартараф этиш мактабларимизда математика фанини ўқитиш самарadorлигини оширишда муҳим омиллардан бири бўлиб хизмат қилади.

АДАБИЁТЛАР

1. Lightning Calculation va Amazing Math Tricks “mental arifmetika” 47-53 b. 76-80 b...
2. Jumayev M.E. Matematika o'qitish metodikasi. (O O'Y uchun darslik.) Toshkent. “Turon-Iqbol” 2016 yil. 426 b.
3. Jumayev M.E., Tadjiyeva Z.G'. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (O O'Y uchun darslik.) Toshkent. “Fan va texnologiya” 2005 yil.

“Zinama-zina”

“Assesment”

“3x4” texnologiyasi

va boshqa ko'plab turlarini keltirish mumkin.

Ta'lim samaradorligini oshirish, davlat ta'lim standartlarining bajarilishini ta'minlash, ta'limning sifat ko'rsatkichini kafolatlashda zamonaviy pedagogic- texnologiya asosiy omillardan biri ekan, pedagoglarimizdan ushbu masalaga jiddiy munosabatda bo'lishlari talab etiladi.

Matematika fanidan darslarni olib borishda interfaol metodlarning o'rni katta.

“Blits o'yin” metodidan foydalanamiz.

O'quvchilar amallar tartibini to'g'ri tanlay olishlari kerak. Qaysi amal birinchi bajarilsa, shu yozuv to'g'risiga “yakka” baho bo'limiga 1 ni yozadi, shu tarzda oltita amallar to'g'risiga raqam qo'yib chiqishadi. O'quvchilar bajarib bo'lishgach xuddi shu vazifa guruhlarda ham bajariladi. Guruhlar tugatishgach, to'g'ri javoblar ustuniga raqamlar qo'yiladi.

4 ta to'g'ri topgan bo'lsa “qoniqarli”, 5 ta to'g'ri topgan bo'lsa “yaxshi”, 6 ta to'g'ri topgan bo'lsa “a'lo” baho olishadi.

Ifodani soddalashtirish va son qiymatini toping. $5(3x-7)+2(1-x)$, bunda $x=\frac{1}{26}$	Yakka baho	Yakka xato	To'g'ri javob	Guruh bahosi	Guruh xatosi
Son qiymati qo'yiladi			3		
3 ni $\frac{1}{26}$ ga ko'paytiriladi.			4		
O'xshash hadlar ixchamlanadi			2		
Qavslar ochib chiqiladi.			1		
Natija yoziladi			6		
$\frac{3}{26} - 33$ ayirma bajariladi			5		

Yuqorida keltirilgan fikrlarga soslanib xulosa qilish mumkinki, ta'lim samaradorligi, avvalo, o'qituvchiga bog'liq. Bu esa o'qituvchining o'z ustida muntazam ishlashi, metodik adabiyotlarni o'qib, bilimlarini yangilab borishiga bog'liq.

АДАБИЁТЛАР

1. Jumayev M.E. Matematika o'qitish metodikasi. (O O'Y uchun darslik.) Toshkent. “Turon-Iqbol” 2016 yil. 426 b.
2. Jumayev M.E, Tadjiyeva Z.G'. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (O O'Y uchun darslik.) Toshkent. “Fan va texnologiya” 2005 yil.

МАТЕМАТИКАДАН ДАРСЛИКНИНГ ТАЪЛИМ СИФАТИ ВА САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДАГИ ЎРНИ

Баракаев М. – педагогика фанлари номзоди, доцент (ТДПУ)

Абдували Шамшиев – и.ф.н., доцент (ЖДПИ)

Бобоқулова М. – бакалавриат босқич талабаси (ЖДПИ)

Замонавий таълим шароитида ундаги интеграция ва узвийлик ғояси ўқув фанларининг, айниқса, табиий-аниқ фанлар туркумидаги фанларнинг тузилиши ва мазмунини қайта кўриб чиқишни, шу асосда, замон талаблари даражасидаги янги дарслик ва қўлланмалар яратишни тақоза қилади. Чунки интеграция турдош фанларни умумлаштиришни, айниқса, табиатшунослик, ижтимоий ва гуманитар фанлар бўйича сифат жиҳатдан янгиларини ишлаб чиқишни тақоза қилади. Чунки, таълимни интеграциялаш – педагогик технологиялар, жумладан, таълимни компьютерлаштириш ва ахборотлаштириш каби воситаларни таълим сифати ва самарадорлигини оширишда асосий восита бўлиб хизмат қилишини ҳам таъминлайди. Чунки бундай технологиялар интеграцияси барча ўқув фанлари бўйича уларнинг табиий-математик ёки ижтимоий-гуманитар бўлишидан қатъий амалий қўллаш имкониятлари бугунги кунда юкори ҳисобланади.

Ҳар бир фанни ўқитишда мазкур фан бўйича дарслик ёки таълим натижаларидан қайси бири нисбатан муҳим ҳисобланади. Албатта, таълим натижалари. Аммо, одатда математикани ўқитиш амалиёти дарсликдаги материалларни ўрганишга боғланиб қолган бўлиб, кўп ҳолларда математиканинг ўзи дарсликнинг мазмуни сифатида тушунилади. Ёки олий ўқув юртларида айрим ҳолларда ҳаттоки дарслик эмас, балки маъруза матнлари асосий ўрин тутди (Бу имтиҳонлар маърузачи профессор-ўқитувчи томонидан амалга оширилмаса, у ҳолда талабалар жиддий қийинчиликларга дуч келишади).

Юқоридаги муаммоларни бартараф этиш умумий ўрта таълим тизими ва олий таълим тизимида ўқувчи-талабалар билим сифатини объектив (ташқи) баҳолашга эришишини таъминлаш, яъни:

математика фанини ўқитишнинг барча ғояларини;

математиканинг мазкур ғояларни амалга оширишдаги ўрни ва ролини;

уларни математика дарсликларин қайта кўриб чиқишни талаб қилади. Математикани замонавий, қизиқарли ва самарали ўқув предмети