



ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-5

BOSHLANG'ICH SINF MATEMATIKA DARSLARIDA MULTIMEDIYA TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING MUHIM OMILLARI

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti Boshlang'ich ta'lim kafedrası o'qituvchisi

Axmedov Alisher Hasan o'g'li

UDK: 37.01:007

ahmedovalisher194@gmail.com

Annotatsiya: Umumta'lim o'rta maktablarida boshlang'ich sinflarda matematik tushunchalarni axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bilan uzviy bog'liqlikda turli miqdorlarni ham o'rganish nazarda tutilgan.

Kalit so'zlar: Ziyraklik, topqirlik, tezkorlik, miqdorlar, uzunlik, massa, hajm, vaqt, og'zaki qo'shish va ayirish, ko'paytirish va bo'lish.

ВАЖНЫЕ ФАКТОРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ НАЧАЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ

Аннотация: Предусмотрено изучение различных величин в начальных классах общеобразовательной школы в неразрывной связи математических представлений с информационно-коммуникационными технологиями.

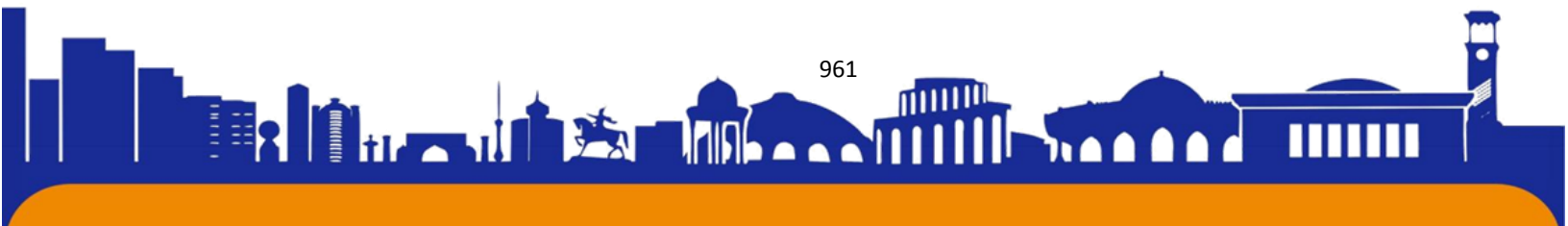
Ключевые слова: Интеллект, находчивость, скорость, количества, длина, масса, объем, время, словесное сложение и вычитание, умножение и деление.

IMPORTANT FACTORS FOR USING MULTIMEDIA TECHNOLOGIES IN PRIMARY MATHEMATICS LESSONS

Abstract: The study of various quantities in the primary grades of secondary schools is envisaged in the inextricable connection of mathematical concepts with information and communication technologies.

Keywords: Intelligence, resourcefulness, speed, quantities, length, mass, volume, time, verbal addition and subtraction, multiplication and division.

ASOSIY QISIM





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-5

Bugungi kunda zamonaviy pedagogika fani shuni ko'rsatadiki, o'quv jarayoni o'qituvchi va talabalar o'rtasida o'quv muammolarini qo'yish va hal qilishda faol, rivojlanuvchi va ijodiy hamkorlik sifatida tashkil etilsa, eng samarali hisoblanadi. Ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga asoslangan yangi pedagogik texnologiyalar, albatta, faol, rivojlanuvchi va ijodiy ta'lim muammolarini hal qilishi kerak. Ular sizga o'rganishning yangi darajasiga ko'tarilish imkonini beradi, o'qituvchi va o'quvchi uchun tezlikda erishib bo'lmaydigan imkoniyatlarni ochadi.

Multimedia turli darslarda bilish vositasi yoki vositasidir. Multimedia motivatsiya, muloqot qobiliyatlarini rivojlantirishga, ko'nikmalarni egallashga, faktik bilimlarni to'plashga yordam beradi, shuningdek, axborot savodxonligini rivojlantirishga yordam beradi. Multimedia ham axloqiy komponentni olib keladi - kompyuter texnologiyasi hech qachon o'quvchilar o'rtasidagi muloqotni almashtirmaydi. U faqat yangi resurslarni birgalikda izlash potentsialini qo'llab-quvvatlashi mumkin va o'quvchilar mavzuni o'rganayotganda o'rganilayotgan material bo'yicha tengdoshlari va o'qituvchilari bilan muloqotda qatnashadigan turli xil o'quv vaziyatlarida foydalanish uchun mos keladi.

Matematika aniq mantiqiy mushohadalarga asoslangan bilimlar haqidagi fan deb e'tirof etilgan bo'lib, tafakkur-voqelikni bilishdan iborat bo'lgan aqliy faoliyatning yuksak shakli hisoblanadi. Matematikada tafakkur yuritish mantiqiy qonunlar asosida amalga oshiriladi. Bugun o'quvchilar o'rtasida matematika faniga qiziqish har qachongidan ham rivojlanib bormoqda. Zero, fan olimpiadalarida yoshlarimiz ko'rsatayotgan natijalar fikrimizning yaqqol dalilidir. Shu bois yurtimizda matematika darslari sifat va samaradorligini oshirishni avvalo boshlang'ich ta'limdan boshlash maqsadga muvofiq sanaladi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarni o'qishga qiziqtirish, ularda ko'nikma hosil qilishlariga yordam berishda o'qituvchi o'quv materialni bayon qilish emas, balki o'quvchilarni qiziqishidan kelib chiqib, faol ijodiy yondashmog'i kerak. Sinfda shunday ijodiylik ruhi bo'lishi kerakki, har kim xohlagan fikrini bemalol ayta olishga sharoit yarata olish kerak. O'qitishning bunday turi o'quvchini nafaqat fikrlashga, balki tanqid qila olishga ham undaydi. Bunday sharoitda o'quvchilardan shunday fikrlar eshitishimiz mumkinki, ularda kelajakda buyuk olimlarni tarbiyalash g'ururi o'zingizni quvontirishi mumkin. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida fikrlash qobiliyatini





rivojlantirish malakalarini, mustaqil ravishda muammolarni hal qila bilish ko'nikmasini shakllantirish, ularda mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish yo'llari hozirgi kunda yechim topilishi kerak bo'lgan eng katta muammolardan biri hisoblanadi. Insonning fikrlash qobiliyati asta-sekin rivojlanadi. Mavjud nazariy bilimlar va oldingi amaliy harakatlar asosida paydo bo'ladi. Aslida fikrlash bolaning atrof-muhit bilan tanishish, turli xil o'yinchoqlar ichidan aynan o'shanisini tanlab olish, ranglarga ajratish, hayvonlarni taniy boshlashi, ovozi o'xshatib berishi va shunga o'xshash turli xil jarayonlarni o'rganish natijasida shakllanib boradi. Asta-sekin multfilmlarni ko'rishi, ertaklar eshitishi, o'yinlar o'ynash jarayonida hayotiy voqealarga tanqidiy munosabat bildirishi ham bolaning mantiqiy fikrlashini rivojlantirib boraveradi.

Farobiyning fikricha¹ - insonning tanasi, miyasi, sezgi organlari tug'ilishida mavjud, lekin aqliy bilimi, ma'naviyati, ruhi, intellektual va axloqiy xislatlari, xarakteri, urf odatlari, ma'lumoti, tashqi muhit, boshqalar bilan muloqotda vujudga keladi. Insonning aqli, fikri ruhiy yuksalishning eng yetuk maxsuli bo'ladi.

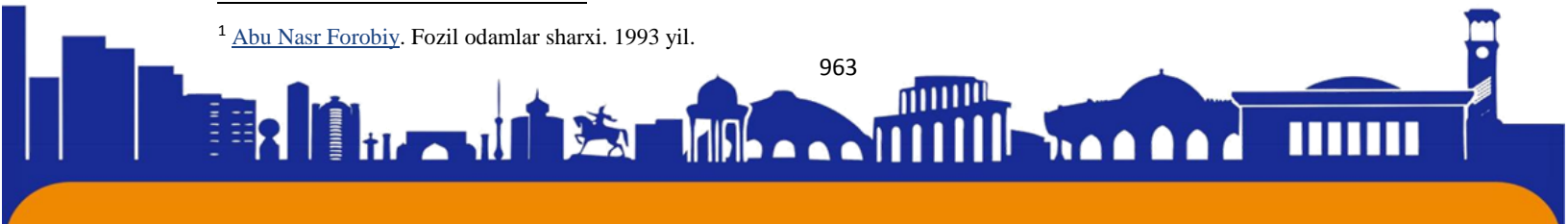
Ta'limdagi yangi axborot texnologiyalari ta'lim va tarbiyaning an'anaviy usullari bilan uzviy uyg'unlikda ta'lim sifatini oshiradi, bolaning ijodiy shaxs sifatida rivojlanishiga hissa qo'shadi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish o'quvchining faoliyati samaradorligini oshirish, o'quv jarayonini yanada qiziqarli qilish imkonini beradi, bu kichik yoshdagi o'quvchilarning bilim faolligini rivojlantirishga yordam beradi. Boshlang'ich sinf darslarida multimediali taqdimotlar ko'rgazmali, axborot vositasidir: ular o'qituvchi va o'quvchining vaqtini tejaydi, o'qituvchiga o'quvchi bilan individual, tabaqalashtirilgan holda ishlash imkonini beradi, o'qituvchiga o'quvchini tezkor nazorat qilish va o'quv natijalarini baholash imkonini beradi.

Boshlang'ich sinflarda qo'llanilayotgan axborot-kommunikatsiya texnologiyalari nafaqat bolalarda axborot madaniyatini rivojlantiradi, o'quv jarayonining samaradorligi va sifatini, kognitiv faoliyat faolligini oshiradi, balki o'quvchi shaxsini rivojlantiradi, uni hayotga tayyorlaydi.

“Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma'naviy salohiyotga ega bo'lib, dunyo miqyosida o'z tengdoshlariga hech qaysi sohada bo'sh

¹ [Abu Nasr Forobiy](#). Fozil odamlar sharhi. 1993 yil.





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-5

kelaymaydigan insonlar bo'lib kamol topishi, baxtli bo'lishi uchun davlatimiz va jamiyatimizning bor kuch va imkoniyatlarini safarbar etamiz".

O'zbekiston – kelajagi buyuk davlat. Buyuk kelajak esa zukko, topqir, bilag'on yuksak ma'naviyatli avlod bilan quriladi. Shunday ekan bilag'on, topqir, zukko yoshlarni tarbiyalash, ularda topqirlik, zukkolikni qaror toptirish ta'lim muassasalarining, xususan, maktabgacha ta'lim muassasasi, maktablarning oldiga qo'yilgan muhim vazifalardan hisoblanadi.

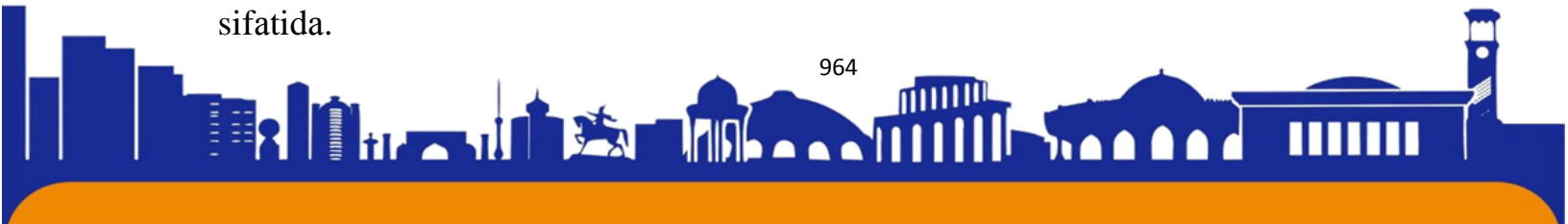
Maktabda boshlang'ich sinflarda o'qitiladigan odobnoma, o'qish, matematika kabi fanlar o'quvchilarning har tomonlama kamolotida muhim rol o'ynaydi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ziyraklik, topqirlik, tezkorlik kabi fazilatlarining shakllantirish hozirgi kunda turgan dolzarb vazifalardan biridir. Darslar davomida o'quvchilarda tezkorlik, topqirlik, ziyraklik kabi fazilatlar ular bilan yangi mavzu davomida, o'tilgan mavzuni mustahkamlash bosqichlarida shuningdek, misollar va masalalar yechish davomida, savol-javob o'tkazganda, tarqatma materiallardagi materiallarda, yozma nazoratlar, uy vazifalarda rivojlanib boradi. Bunda o'qituvchi pedagoglarning ahamiyatli darajasi juda katta.

Jamiyatni axborotlashtirish: ular turli xil fikrlash turlarini, vazifa yoki vaziyatni modellashtirish, eng yaxshi qaror qabul qilish yoki qiyin vaziyatda echimlarni taklif qilish qobiliyatini, muloqot qobiliyatlarini rivojlantiradi. Boshlang'ich maktab yoshidagi bolalarni o'qitishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish samaradorligi bolalarning aqliy faolligi sezilarli darajada oshganligidan dalolat beradi.

Taqdimotlardan foydalangan holda o'tkaziladigan darslar o'quvchilarning fanga bo'lgan kognitiv qiziqishini uyg'otadi, bu o'rganilayotgan materialni chuqurroq va mustahkam o'zlashtirishga yordam beradi va o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini oshiradi. Multimedia texnologiyalaridan foydalanish metodologiyasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Darsning turli bosqichlarida ta'limni boshqarish tizimini takomillashtirish;
2. O'quvchilarning axborot madaniyatini oshiradigan ta'lim va tarbiya sifatini oshirish;
3. O'quvchilarni zamonaviy axborot texnologiyalari sohasida tayyorlash darajasini oshirish;
4. Kompyuter imkoniyatlarini namoyish qilish, nafaqat o'yin uchun vosita sifatida.





Materialning ko'rinishi uning assimilyatsiyasini oshiradi, chunki, o'quvchilarni idrok etishning barcha kanallari ishtirok etadi - vizual, mexanik, eshitish va hissiy. Mavzuni o'rganishning istalgan bosqichida va darsning istalgan bosqichida multimedia taqdimotlaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Shuningdek, shunday vaziyatlar bo'lishi mumkinki, birinchi navbatda bo'limni ko'rib chiqish yoki bilim yoki ko'nikmalarni chuqurlashtirmasdan va to'plamasdan faqat kerakli mavzuni ko'rsatish mantiqiy bo'ladi va kerakli mavzudan foydalanish ko'nikmalarini yanada chuqurlashtirish va takomillashtirish o'z-o'zini o'qitish orqali amalga oshirilishi mumkin. Ushbu shakl o'quv materialini yorqin mos yozuvlar tasvirlari tizimi sifatida taqdim etish imkonini beradi, bu esa o'rganilayotgan materialni eslab qolish va o'zlashtirishni osonlashtiradi. O'quv materialini multimediyali taqdimot ko'rinishida taqdim etish o'rganish vaqtini qisqartiradi, bolalar salomatligi resurslarini bo'shatadi.

Darsda bunday lahzalarni o'tkazishning yangiligi o'quvchilarni o'ziga jalb qiladi, qiziqish uyg'otadi. Gipermatnli havolalardan foydalangan holda multimediyali taqdimotning strukturaviy tuzilishi tizimli, analitik fikrlashni rivojlantiradi. Bundan tashqari, taqdimot yordamida siz kognitiv faoliyatni tashkil etishning turli shakllaridan foydalanishingiz mumkin: frontal, guruh, individual.

Multimedia taqdimoti, shuning uchun darsning uchlik didaktik maqsadiga eng maqbul va samarali tarzda mos keladi:

Ta'limiy jihat: o'quvchilarning o'quv materialini idrok etishi, o'rganilayotgan ob'ektlardagi bog'lanish va munosabatlarni anglashi.

Rivojlanayotgan jihat: o'quvchilarning kognitiv qiziqishini rivojlantirish, umumlashtirish, tahlil qilish, taqqoslash, o'quvchilarning ijodiy faolligini oshirish.

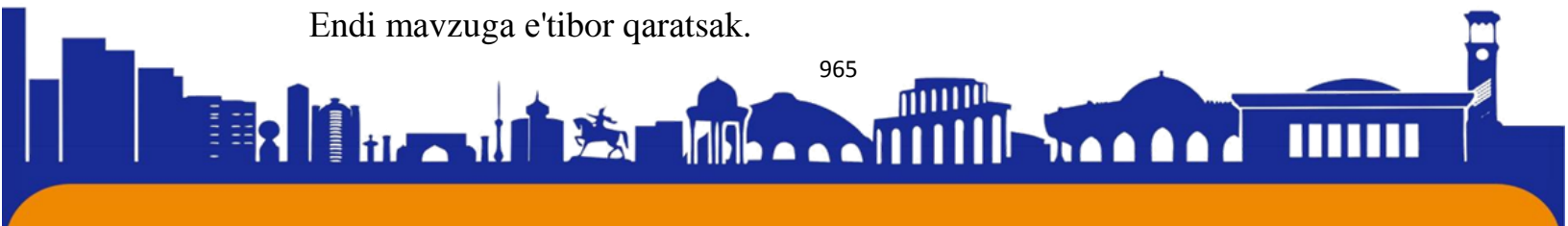
Tarbiyaviy jihati: ilmiy dunyoqarashni tarbiyalash, mustaqil va jamoaviy ishlarni aniq tashkil eta olish, do'stlik, o'zaro yordam tuyg'ularini tarbiyalash.

Multimedia darslari quyidagi didaktik vazifalarni hal qilishga yordam beradi:

- fan bo'yicha asosiy bilimlarni egallash;
- olingan bilimlarni tizimlashtirish;
- O'z-o'zini nazorat qilish qobiliyatlarini rivojlantirish;
- umumiy o'rganish uchun motivatsiyani, xususan, ma'lum bir fanni

shakllantirish.

Endi mavzuga e'tibor qaratsak.



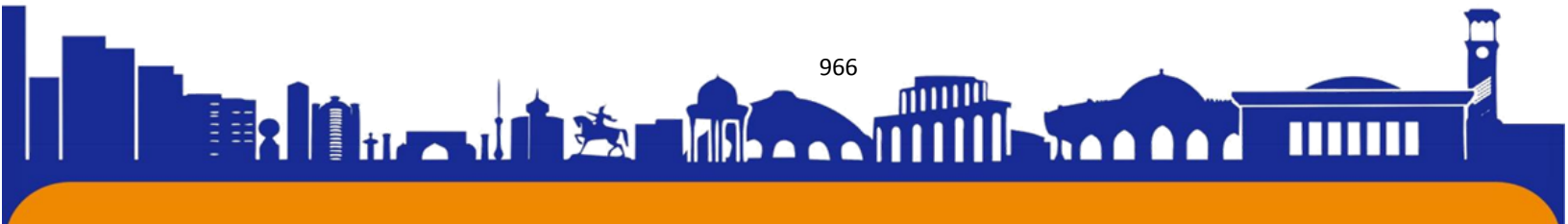


Boshlang'ich maktab matematika kursi konsentrik tarzda qurilgan, bu sizga materialni sinfdan-sinfga bosqichma-bosqich murakkablashtirishga imkon beradi. Bu kuchli hisoblash ko'nikmalarini va so'z masalalarini hal qilish qobiliyatini shakllantirish uchun yaxshi sharoit yaratadi. Va matematika kursini kichik yoshdagi o'quvchilar uchun qiziqarli qilish uchun unda arifmetik materiallar, algebraik va geometrik materiallar va miqdorlar mavjud. Matematika darslarida men Microsoft Power Point dasturidan foydalangan holda mustaqil ravishda yaratilgan taqdimotlardan yoki CERning yagona to'plami va Internetdagi boshqa o'quv saytlarining tayyor taqdimotlaridan foydalanaman, lekin qo'shimcha ravishda maktabimdagi o'quvchilar kontingenti uchun qayta ishlanganman, bu:

- mashg'ulot jarayonida ko'rish darajasini oshirish;
- Batafsil material bilan tanishing;
- O'quvchilarga geometrik chizmalarning go'zalligini ko'rsatish;
- kognitiv qiziqishni oshirish;
- o'yin-kulgi elementlarini joriy etish, o'quv jarayonini jonlantirish;
- o'qitishning darajali differentsiatsiyasini joriy etish;
- tez qayta aloqa effektiga erishish.

Axborot texnologiyalari matematika darsining turli bosqichlarida qo'llanilishi mumkin. Microsoft PowerPoint dasturidan foydalanish oson, sichqonchani bosish bilan animatsiya effektiga ega vazifalar paydo bo'ladi, misol javoblari ochiladi, etishmayotgan raqamlar va hokazo. Yorqin animatsion dizayn yangi dars materialini to'liqroq idrok etish va eslab qolishga yordam beradi. Shuning uchun o'quv jarayonida kompyuter nafaqat yangi materialni tushuntirish, balki bilimlarni yangilash va mustahkamlash uchun ham qo'llaniladi.

Darsning barcha bosqichlarida taqdimotdan foydalanish o'qituvchining vaqtini sezilarli darajada tejaydi, o'quv motivatsiyasini, o'quvchilarning individual faolligini oshiradi, o'quvchilarning axborot kompetentsiyasini shakllantiradi va darsni diversifikatsiya qiladi. Yosh o'quvchilar uzoq vaqt davomida monoton harakatlar bilan shug'ullana olmasligi uzoq vaqtdan beri ma'lum bo'ldi. Va darsda multimedia taqdimotidan foydalanish ularning e'tiborini o'zgartiradi, taklif qilingan ishlarga qo'shilishga majbur qiladi.





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-5

O'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'quvchilar dars materialini yaxshiroq eslab qolishadi, agar o'qituvchi darsda multimedia taqdimotlaridan foydalansa, darsda faol ishlaydi va zarur ko'nikmalarga erishadi.

Og'zaki hisobda taqdimotdan foydalanish, yangi materialni tushuntirishda, o'qituvchiga doskada qayd qilmaslik imkonini beradi, bu esa materialni mustahkamlash uchun vaqtdan unumli foydalanish imkonini beradi.

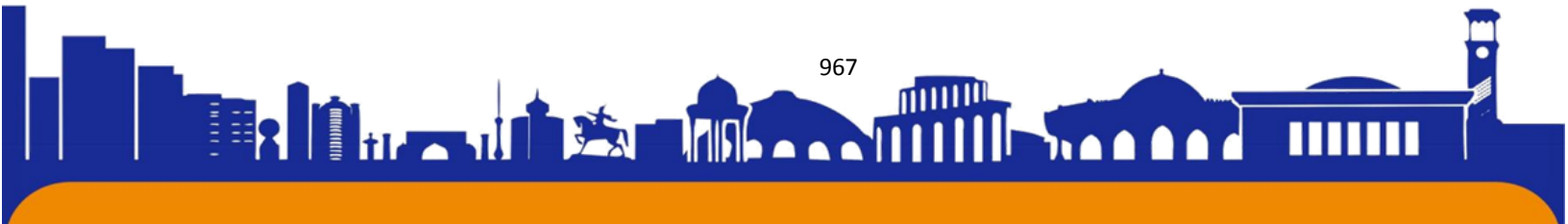
Bunday darslarda o'quvchilar nafaqat matematik bilim va ko'nikmalarni, balki multimedia dasturlari bilan ishlash ko'nikmalarini ham egallaydilar. Darslarda bunday elementlardan foydalanish o'quvchilarda turli axborotlar bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi, mantiqiy tafakkurni rivojlantiradi, darsning axborot va hissiy boyligini ta'minlaydi, o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini oshirishga yordam beradi, o'quvchilarning o'zaro bog'liqligini ta'minlaydi.

"Atrofimizdagi dunyo" zamonaviy mavzusi boshlang'ich maktabda an'anaviy ravishda o'rganiladigan bir nechta fanlarning sintezi: tabiatshunoslik, geografiya, ijtimoiy fanlar (tarix), bundan tashqari, u ekologiya va hayot xavfsizligi elementlarini o'z ichiga oladi. Ushbu fanlarning materiallari dunyoni yaxlit va tizimli ko'rish uchun zarurdir.

Bolalar katta qiziqish bilan ushbu mavzuni o'rganishni boshlaydilar, ammo tabiiy fanlarni an'anaviy o'rganish qiziqishni kamaytiradi va tajriba shuni ko'rsatadiki, ma'lumotni o'zlashtirish eng katta qiyinchilikni keltirib chiqaradi. Buning sabablari quyidagilar bo'lishi mumkin:

- katta hajmdagi ma'lumotlar;
- o'quvchilarning axborot bilan ishlay olmasliklari;
- maktablarda ko'rgazmali qurollarning etishmasligi;
- ba'zi mavzular juda murakkab.

Va bu fanga qiziqish so'nmasligi uchun darsni ijodiy va qiziqarli qilish kerak. Bunda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) yordamga keladi. Ushbu texnologiyalardan foydalangan holda o'qituvchi darslarni yangi usulda o'tkazishi, ma'lumotni yanada ko'rgazmali, rang-barang tarzda taqdim etishi mumkin. AKT o'quvchilarda atrofda dunyo darslarida axborot, ta'lim va kognitiv, kommunikativ, umumiy madaniy kabi asosiy kompetentsiyalarni shakllantirish va rivojlantirishga yordam beradi.





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-5

Boshlang'ich maktabda bolaning yetakchi o'yin faoliyati ta'limga o'zgartiriladi. O'quv jarayonida kompyuter texnologiyalaridan, xususan, kompyuter taqdimotlaridan foydalanish o'yin va o'quv faoliyatini uyg'unlashtirishga imkon beradi. Kompyuterning boy ovozli va interfaol imkoniyatlaridan foydalanish sinfda qulay hissiy muhit yaratadi, o'quvchining rivojlanishiga hissa qo'shadi, go'yo u uchun sezilmas.

Kompyuter taqdimotlaridan darsning barcha bosqichlarida foydalanish mumkin:

- o'quvchilarni materialni faol va ongli ravishda o'zlashtirishga tayyorlash bosqichi (animatsiya, video, ovoz);
- Yangi bilimlarni o'zlashtirish bosqichi (materialning slayd-slayd taqdimoti, jadvallar, diagrammalar, animatsiyalar);
- Yangi bilimlarni mustahkamlash bosqichi (testlar, savollar, mashqlar, boshqa xarakterdagi vazifalar).

“Dunyo olami” darslarida o'quvchilarga yordam berish uchun taqdimotlardan foydalaniladi:

- tavsiflash (tabiatdagi mavsumiy o'zgarishlar, hayvonlarning tashqi ko'rinishi, xarakterli xususiyatlari, iqlimi, o'simlik va hayvonot dunyosining xususiyatlari, odamlarning mehnati va hayoti);
- xarakterlash (fasl belgilari, o'simlik va hayvonlarning xususiyatlari, minerallarning xususiyatlari, tuproq tarkibi, o'simliklar hayoti, tabiiy jamoalar va boshqalar)
- O'rganish (o'simliklar, hayvonlar va fasllarning hayotiy faoliyati o'rtasidagi bog'liqlik);
- farqlash va solishtirish (o'simliklar va hayvonlar, kuzatishlar davomida olingan ma'lumotlardan foydalangan holda va boshqalar);
- guruh (tabiat ob'ektlari o'z xususiyatlariga ko'ra: uy - yovvoyi, madaniy - yovvoyi, tirik - jonsiz tabiat);
- Tahlil qilish (insonning tabiat boyliklaridan foydalanishiga misollar, zamonaviy insonning tabiatga ta'siri va boshqalar);
- (Yerning Quyoshga nisbatan harakati va uning kecha va kunduzning o'zgarishi o'rtasidagi bog'liqlik, gaz, elektr, suv bilan ishlashning asosiy qoidalari, tabiiy hududlar tabiatiga inson ta'siri) tushuntirish.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-5

1 Shavkat Mirziyoyev “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”. Toshkent “O‘zbekiston” 2016-yil 59 bet.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29- apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030- yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni.

3. Tolipov U.K., Sharipov Sh.S. O‘quvchi shaxsi ijodkorlik faoliyatini rivojlantirishning pedagogik asoslari. – T., Fan, 2012.

4. Yo‘ldashev J. G., Usmonov S.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish. – T: Fan va texnologiya, 2008.

5. Burlakova A. A. Boshlang'ich maktabda sinfdagi kompyuter.//Boshlang'ich maktab plyus Oldin va keyin. - 2007. - 7-son.

6. “Boshlang’ich sinflarda sinfdagi axborot texnologiyalari”. O.V.Ribyakova tomonidan tuzilgan. Nashriyot o'qituvchisi. Volgograd., 2008 y.

7. Matematika darsliklari 2-3- sinflar.

Internet tarmoqlari:

1. www.goole.com
2. www.ziyo.uz
3. www.arxiv.uz

