

PEDAGOGIKA FANLARI

Boshlang'ich ta'lim kafedrası o'qituvchisi

Axmedov Alisher Hasan o'g'li

UDK: 37.01:007

ahmedovalisher194@gmail.com

BOSHLANG'ICH SINIF MATEMATIKA DARSLARIDA MULTIMEDIA TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING NAZARIY AHAMIYATI

Kalit so'zlar: multimedia, pedagogik texnologiyalar, motiv, intellekt, animatsiya, audio effekt, idrok, multiplikatsiya, grafik paketlar.

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy fan-texnika asrida boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun matematika darslarida multimedia texnologiyalaridan foydalanishning o'ziga xos jihatlari keltirilib o'tilgan. Shuningdek multimedia texnologiyalaridan foydalanishning o'ziga xos jihatlari boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematika darslarini o'zlashtirilishiga ko'mak beruvchi jihatlari ilmiy tomonlama asoslab o'tilgan. Qolaversa mazkur maqolada boshlang'ich sinf o'qituvchilarining multimedia vositalari va texnologiyalardan foydalangan holda dars mashg'ulotlarini olib borishi natijasida dars sifati oshishiga va darsga nisbatan o'quvchilarni diqqatini jamlay olishiga sezilarli darajada ta'sir jihatlari ochib berilgan.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Денауский институт предпринимательства и педагогики

Преподаватель кафедры начального образования

Ахмедов Алишер Хасан угли

Ключевые слова: мультимедиа, педагогические технологии, мотивация, интеллект, аминирование, аудиоэффект,

Аннотация: В данной статье описывается особая важность использования мультимедийных технологий на уроках в век современной науки и техники. Представлены особенности использования мультимедиа на уроках начальной математики и ее значение в процессе обучения учащихся. Дана информация о целях пользователей мультимедийных средств и технологий, использовании слайдов компьютерной анимации при решении задач, повышении уровня интереса урока, способностях, которые

восприятие,
умножение,
графические
пакеты.

развиваются учащимися при изучении мультимедиа, а также об уникальных аспектах педагогической работы. В системе начального образования констатируется, что организация занятий с помощью педагогических и информационных технологий в значительной степени способствует развитию мотивации к обучению.

THEORETICAL SIGNIFICANCE OF USING MULTIMEDIA TECHNOLOGIES IN PRIMARY CLASS IN MATHEMATICS LESSONS

Denau institute of entrepreneurship and pedagogy

Teacher of the primary education department

Akhmedov Alisher Hasan ugli

Keywords:

multimedia,
pedagogical
technologies,
motivation,
intelligence,
amination, audio
effect, perception,
multiplication,
graphic packages.

Annotation:

This article describes the special importance of using multimedia technologies during lessons in the age of modern science and technology. Features of the use of multimedia in elementary mathematics classes and its importance in the process of pupils' learning are presented. Information is given about the goals of the users of multimedia tools and technologies, the use of computer animation slides in solving problems, increasing the level of interest of the lesson, the abilities that pupils develop during learning multimedia, and the unique aspects of teacher-student cooperation. In the primary education system, it has been stated that the organization of classes through pedagogical technologies and information technologies greatly contributes to the development of the motivation to learn.

KIRISH

Ayniqsa bugungi fan va texnikaning rivojlanishi, bolalarning yoshligidagi intellektual qobiliyatlari, tafakkurining o'sishi ta'lim-tarbiyada yangi texnologiyalarni tatbiq etilishini taqqazo etadi. O'quvchilar maktabga ilk kirib kelgan kundanoq, ta'lim tashkilotlarida kompyuter haqida dastlabki ma'lumotlarni oladi, turli xil o'yinlar va ingliz tili saboqlarini axborot texnologiyalar orqali sekin-asta egallay boshlaydi. Shunday bir davrda boshlang'ich sinf o'quvchilariga boshqa fanlar qatorida matematikani o'qitishda multimediali texnologiyalarining tadbiq etilishi bugungi

kunning dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Shu yerda ta'kidlab o'tishni joizki, maktabgacha va boshlang'ich sinf bolalari mobil qurilmalardan foydalanishni tezlikda ayrim funksiyalarni bajarishni va kerakli multimediali fayllarni yuklab olishni o'rganib olganliklarini aytish mumkin. Ushbu jarayonda esa, aynan zamonaviy o'qituvchilarimiz ta'limni tashkil etishda kommunikatsiya vositalaridan bevosita foydalana olish ko'nikmalarini yaxshilab o'zlashtirib olishlari zarur. Chunki bugungi axborot kommunikatsiya asri ta'lim beruvchilarning kreativ, tashkilotchi, tadqiqotchilik kabi qobiliyatlariga ega bo'lishlikni, tayanch kompetensiyalarni o'zlashtirgan kompetentli o'qituvchi bo'lishni talab qiladi. Bunda ta'lim beruvchilar audio va video visual vositalar, xususan, multimedia texnologiyalaridan foydalanish darajasi yuqori bo'lmog'i darkor.

Mavzuning dolzarbligi. Hozirgi kunda ta'lim jarayonida interfaol metodlar va multimedia texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish kundankunga ortib bormoqda. Bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda o'quvchilar faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy multimedia texnologiyalardan foydalanish esa, ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topish, mustaqil o'rganish va fikrlash, tahlil qilish, hatto yakuniy xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishga o'rgatadi. O'qituvchi bu jarayonda shaxs rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini amalga oshiradi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son[1], 2018 yil 5 sentyabrdagi "Xalq ta'limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-5538-son[2], 2019 yil 29 apreldagi "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsyepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5712-son[3] Farmonlarida umumta'lim tashkilotlar faoliyatini yanada rivojlantirish, ta'lim sifatini oshirish, ta'lim oluvchilarning bilimga bo'lgan qiziqishlarini rag'batlantirish, o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlarini yanada oshirishga qaratilgan vazifalarning ijrosini ta'minlash yuzasidan mamlakatimizda tadbirli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

ASOSIY QISM

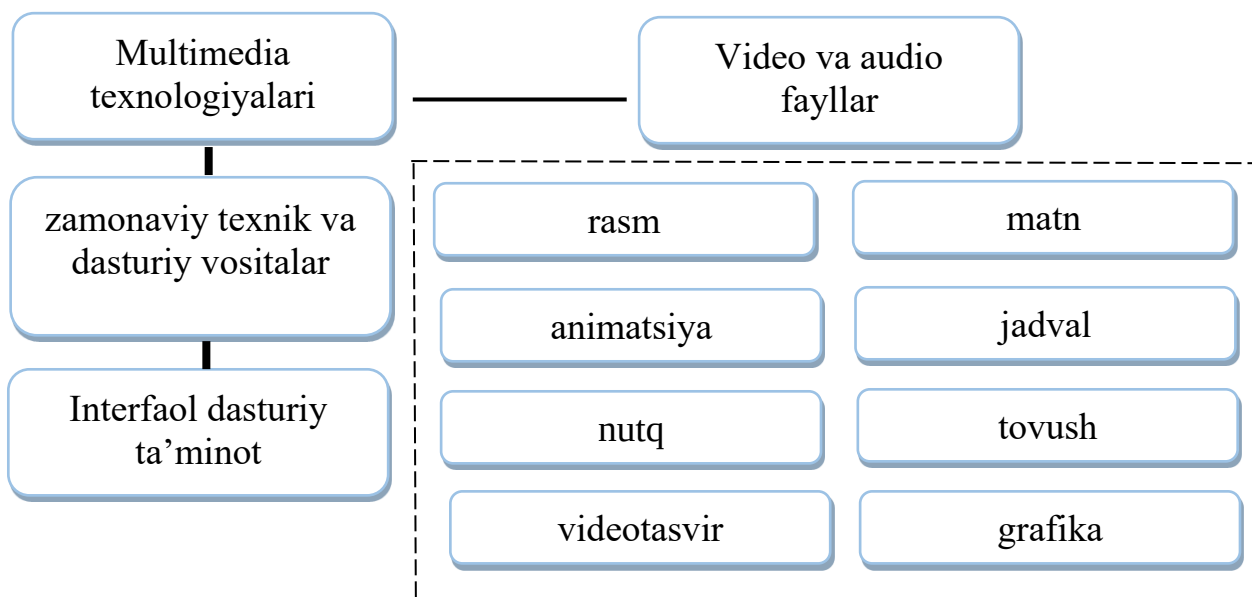
Boshlang'ich sinflarda ta'lim sifati va samaradorligini oshirishda multimediali texnologiyalardan foydalanish katta ahamiyatga ega. Shu sababli boshlang'ich sinf matamatika darslarini o'qitishda rivojlantiruvchi muammoli hamda pedagogik texnologiyalarni asosiy jihatlarini o'zida ifodalovchi "Multimedia dars", "Taqqidmot dars", "Seminar dars" kabilarni qo'llash tavsiya etiladi. "Multimedia darslar"dan foydalanish ham boshlang'ich ta'limning dars jarayonida sifat va samaradorlikni oshirish imkonini beradi.

Matematika fani azaldan aqlni charxlash, xotirani mustahkamlash va mantiqiy fikrlay olish uchun imkoniyati keng, asosiy fanlardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, qiziqarli, mantiqiy va tarkibli masalalar o'quvchi tafakkurini charxlaydi. Matematika haqida A.I.Markushevich shunday deydi: "Kim bolalik yoshidan matematika bilan shug'ullansa, u diqqatini rivojlantiradi, o'z miyasini, o'z erkini mashq qildiradi, maqsadga erishish uchun o'zida chidamlilik va tirishqoqlikni tarbiyalaydi"[4].

Qayd etilgan muammolarni hal qilish bir qator shart-sharoitlarga bog'liq. Avvalo, ta'limda o'quvchilarning maqomini yangilash, ularni ta'lim jarayonining faol subyektiga aylantirishga ehtiyoj tug'iladi. Qolaversa, ta'limni bolalarning o'quv-biluv faoliyatiga, binobarin, tafakkuriga mo'ljallab tashkil etish tamoyillari, usullari, vositalarini asoslashga, o'quvchilarning o'quv-biluv imkoniyatlarini keng yoritish zaruriyati dolzarb bo'lib qoladi.

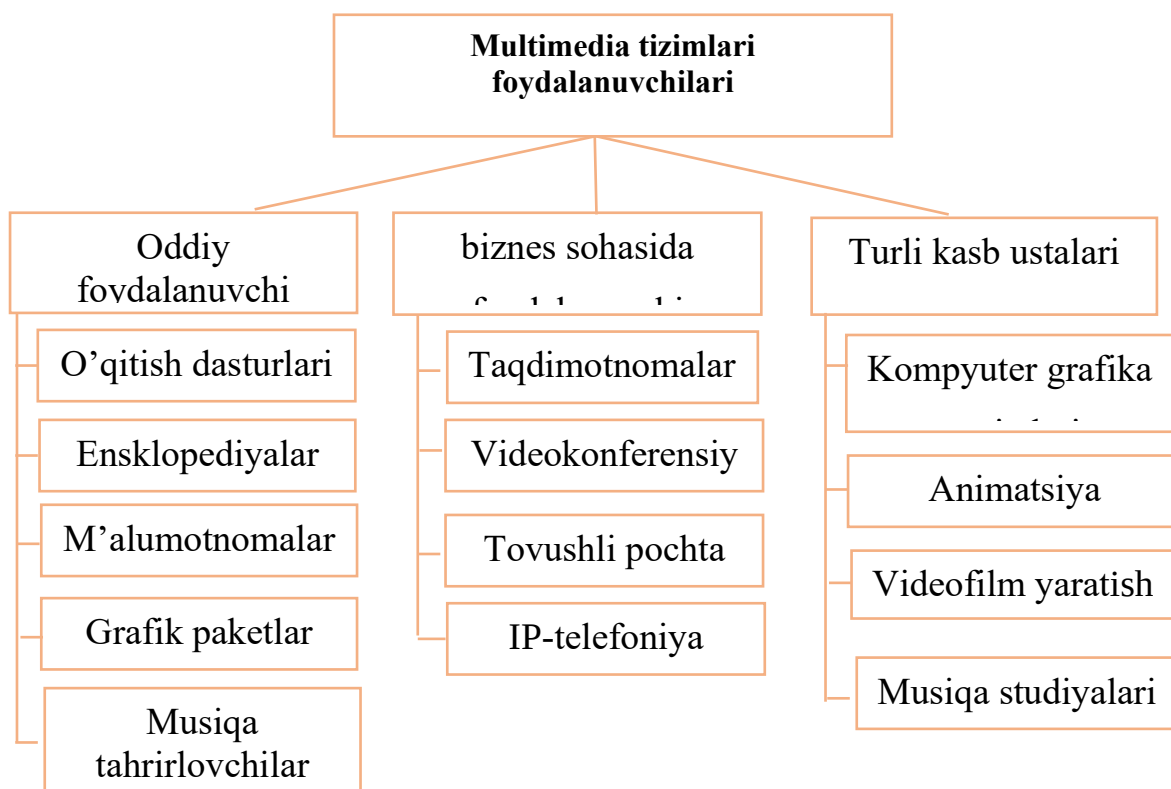
Multimedia - bu "ko'p muhitlik" degan ma'noni bildiradi va zamonaviy axborotlar texnologiyasi bo'lib, kompleks tushunchani anglatadi[5].

Multimedia - bu zamonaviy texnik va dasturiy vositalardan foydalanib, interfaol dasturiy ta'minot ostida boshqariladigan video va audio effektlarning o'zaro bog'liqligi bo'lib, matn, jadval, tovush, grafika, rasm, nutq, animatsiya, multiplikatsiya, video tasvir, musiqa yordamida axborotni yig'ish, saqlash, qayta ishash va uzatish vazifalarini bajaradi. (1-rasm)



1-rasm. Multimedia texnologiyalari

Bugungi kunda multimedia texnologiyalari inson faoliyatining biznes, ta'lim, tibbiyot va boshqa shu singari turli sohalarida qo'llanilishini ko'rish mumkin. Umumiy olib qaraganda multimedia tizimlaridan foydalanuvchilarni 3 turga bo'lish mumkin. Bular quyidagilardan iborat: (2-rasm).



2-rasm. Multimedia tizimlarining foydalanuvchilari

Multimedia vositalari va texnologiyalaridan oddiy foydalanuvchilar quyidagi maqsadlarda foydalanadilar:

- o'qitish dasturlarida - bunda o'qitish jarayonida turli rasmlar animatsiyalar, elektron darslik, elektron kitob va elektron qo'llanmalar.
- ensklopediyalar - bu biror atamani yoki ilovani tushuntirishda turli multimedia ilovalarni qo'llash;
- Ma'lumotnomalar - berilayotgan ma'lumotni turli shaklga keltirish va tushuntirishni osonlashtirish;
- Grafik paketlar - turli grafik ilovalar ustida ishlash imkoniyatini beruvchi dasturlar;
- Musika tahrirlovchilar - musiqa fayllari ustida turli amallar bajarish.

Boshlang'ich sinflarda fanlarni multimedia texnologiyalari asosida o'qitish yuqori samara beradi. Buning uchun esa mashg'ulotlarning har bir mavzusi bo'yicha dars va shu mavzuga mos video ishlanmalari yaratilishi lozim. Ana shu ishlanma asosida barcha mavzularga oid multimediali axborot texnologiyalari vositalari yordamida bayon etilishi lozim bo'lgan nazariy va amaliy materiallarning taqdimoti shakli tayyorlanadi. Dars ishlanmalariga taqdimot slaydlar tayyorlanib, videoproyektorlar orqali o'quvchilarga tushuntirilsa maqsadga muvofiq bo'ladi. Multimediali taqdimot nafaqat matnli va ko'rgazmali balki ovozi, animatsiyali bo'lishi o'quvchilar tomonidan mavzuni mukammal o'zlashtirishda ahamiyati katta bo'ladi.

Videofilmlarni ishlab chiqishda - hozirda multimedia texnologiyalari televideniya va kinostudiyalarda filmlarni yaratish, maktab o'quvchilari uchun mo'ljallangan video darslar yaratish, tovushli o'rgatuvchi qo'llanma yaratish va uni qayta ishlash orqali dars jarayonida umumta'lim maktablarida foydalanish imkoniyati mavjud. Bugungi kunda video darsliklarni tayyorlashning yagona qolibi yo'qligi ham ta'lim jarayonining sifatiga katta ta'sir etmoqda.

Ta'lim jarayoni multimediane eng ko'p ishlatiladigan va qo'llaniladigan obyekti hisoblanadi. Xorijiy davlatlarda jumladan, respublikamizdagi umumta'lim maktablarida ham multimedia texnologiyalaridan foydalanishda muammoli vaziyatlar mavjud.

Hozirgi kunda ko'pgina maktablar va kutubxonalar bir tarmoqqa (eRate) ulangan. Bundan tashqari hududlardagi va shahardagi maktablar davlat tomonidan (Multimedia markazlar) qo'llab quvvatlanadi. Multimedia o'quv jarayonida katta o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda, natijada o'qitishning an'anaviy usullaridan tashqari ushbu usullar ham mavjudligi namoyon bo'lmoqda. An'anaviy passiv o'qitish usullaridan iborat model aktiv-o'qitish modeli bilan almashtirilmoqda. Ba'zi hollarda o'qituvchilar yo'naltiruvchi vazifasini bajarishi kerak bo'lmoqda. Bunday o'qish va o'rganish jarayoni asosini o'qituvchi o'rniga o'quvchi tashkil qiladi. Elektron o'qitish, o'qitish jarayonining kuchli siyosati bo'lib, o'qituvchilar an'anaviy o'qitish usullarini o'rnini bosadi demay, balki "boyitilgan" ko'rinishi deb nomladilar.

Maktablarda multimedia texnologiyaridan o'quvchilar tomonidan ham foydalaniladigan ko'rinishlardan (kunalik.com), bular: interaktiv jurnallar, axborotnomalar, shaxsiy multimedia ilovalarini yaratish va h.k. O'quvchilar o'zlarining o'quv jarayonlari haqida videolavhalarini yaratishlari va YouTube ga joylashtirishlari imkoni mavjud. Bundan tashqari o'z Web-sahifalarini yaratishlari va internet tarmog'iga joylashtirishlari mumkin [6].

Umuman olganda, multimedia - bu axborotning yaxshilangan ko'rinishi hisoblanadi.

Boshlang'ich ta'lim tizimida yangi pedagogik texnologiyalar, shu jumladan, axborot texnologiyalari bilim olish motivini rivojlantirishga katta yordam beradi. Axborot texnologiyalari asosida tashkil etilgan darslar tashkiliy usullari, o'tkazish metodlariga ko'ra o'quvchi ehtiyojiga mos tushishi kerak. Chunki bunday darslar bola ruhiyatiga yaqinroq bo'ladi. O'quvchilarning o'quv materiallarini o'zlashtirishga bo'lgan qiziqish, xohish va istaklarini qo'zg'atish asosida maqsadga erishish motivatsiya bo'lib, bu o'qituvchi va o'quvchilarning o'zaro ichki yaqinlashuvidir. Ilmiy tadqiqotlarda shu narsa ta'kidlanmoqdaki, axborot-kommunikatsion texnologiyalar o'quvchilarning nazariy, ijodiy va refleksiv tafakkuri rivojlanishiga katta ta'sir etadi [7]. O'quvchilarning xotirasida u yoki bu hodisa, jarayonning obrazli ifodalanishi o'quv materialini boyitib, uning ilmiy jihatdan o'zlashtirilishiga yordam beradi.

Masalalarni yechishda kompyuterli animatsion slaydlardan foydalanish darsning qiziqarlilik darajasini oshiradi. Ularning ustunlik tomonlari istagan paytda masalaning boshiga qaytish imkoni borligi, uning alohida qismlarida to'xtalishi, o'quvchilar bilan munozrara olib borish, ularning fikrlarini tinglash mumkinligi. Boshlang'ich sinflarda harakatlanishga animatsiyali masalalar bilan slayd-filmlarni qo'llash mumkin. Shunday slaydlarni yaratish uchun Internetdan olingan animatsion kartinkalardan foydalansa ham bo'ladi.

Boshlang'ich sinflarga dars o'tishda asosan o'yin usullaridan, interfaol metodlardan, modulli texnologiyalardan, noan'anaviy dars shakllaridan, fanlararo integratsiyadan foydalanish mumkin. Bu metodlarning hammasi ham bolalarda mustaqil ishlashni, o'z fikrini erkin bayon qila olishni, keng fikrlashni talab etadi. Boshlang'ich sinf o'qituvchisining kasbiy salohiyati va ma'lumot darajasi, zamonaviy ta'lim metodikasini bilishi ta'lim sifatini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Afsuski, ayrim o'qituvchilar hali ham dars jarayonida an'anaviy o'qitish tizimiga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va multimedia vositalaridan, ta'lim tizimiga oid saytlarda berilgan metodik tavsiyalardan yetarlicha foydalanmayapti. Shu bois, hozirda o'qitish jarayonida qo'llaniladigan ta'lim metodlari va vositalari, o'qitish jarayonini tashkil etish zamonaviy shakllarini o'rganishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Tadqiqotlarga ko'ra, multimediani o'rganish miyaning og'zaki va vizual tasvir o'rtasida aloqa o'rnatish qobiliyatini rivojlantiradi. Bu esa o'rganilayotgan hodisani chuqurroq tushunishga yordam beradi. Vaholanki, o'quvchilarni yuqori darajadagi fikrlash, muammolarni hal qilish va hamkorlik qilish qobiliyatlari talab qilinadigan kelajakka tayyorlaydi.

Multimediali texnologiyada ta'lim jarayoni quyidagicha amalga oshiriladi. Kompyuterga o'rganiladigan ma'lumotni kiritish orqali yoki Internetdan on-line ko'chirib olish orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarini matematika fani yordamida fikrlashga chaqiradigan, o'quvchilarning ta'lim materiallarini xotirada saqlash darajasini oshirishga qaratilgan materiallardan foydalanish mumkin. Shu bilan birgalikda ta'lim materiallariga qiziqishini orttirib borib, kompyuterda ishlash qobiliyatini o'stirishga xizmat qilishimiz kerak.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, bugungi kunda deyarli barcha umumta'lim maktablarining o'quv va tashkiliy-pedagogik faoliyatida axborot va xususan, multimedia texnologiyalaridan foydalanilmoqda. Maktab o'quvchilarining kompyuter va internet sinflarida ham matematika fanini o'rganishda ham, boshqa fanlar bo'yicha darslarda ham mashg'ulotlarni kompyuter yordamida rejalashtirish yoki maktab o'quvchilari va o'qituvchilar bilimini elektron kompyuter test sinovidan o'tkazish hamma joyda amalga oshirilmoqda. O'quv jarayonida kompyuterning multimedia texnologiyalaridan foydalanish uni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqadi, o'quvchilarni o'quv faoliyatiga rag'batlantirishga juda yaxshi ta'sir ko'rsatadi, ularning hayotiyliigi va ular oldida turgan muammolarni hal qilish uslublarini tanlashda faollik darajasini oshiradi.

Multimedia texnologiyalari o'quv jarayonini boyitadi, o'rganishni yanada samarali qiladi, idrok etish jarayoniga jalb qiladi, ta'lim ma'lumotlari o'quvchining hissiy komponentlarining aksariyati hisoblanadi.

Multimedia darsini tayyorlashda dasturchi va o'qituvchi hamohang yonma-yon birgalikda ishlashi kerak. Imkon bo'lsa psixologlar va dizaynerlarning ranglarning o'quvchilarning kognitiv faolligiga, ranglarning kombinatsiyasiga, ekrandagi ranglarning optimal soniga va hokazolarga ta'siri to'g'risidagi tavsiyalariga e'tiborli bo'lishlari kerak. Eslatib o'tamiz, monitor va ekrandagi ranglarni sezish sezilarli darajada farq qiladi. Multimedia darsini birinchi navbatda proyektor ekraniga, doska yoki videomonitorga tayyorlash kerak.

Tavsiyalar

Boshlang'ich ta'lim tizimida yangi pedagogik texnologiyalar, shu jumladan, axborot texnologiyalari bilim olish tizimini rivojlantirishga katta xizmat qiladi. Axborot texnologiyalari bilan tashkil etilgan darslar tashkiliy usullari, o'tkazish metodlariga ko'ra o'quvchi ehtiyojiga mos bo'lishi shart. Chunki bunday darslar bola ruhiyatiga yaqinroq bo'ladi. O'quvchilarning o'quv materiallarini o'zlashtirishga bo'lgan qiziqish, xohish va istaklarini qo'zg'atish asosida maqsadga erishish motivasiya bo'lib, bu o'qituvchi va o'quvchilarning o'zaro birgalikdagi faoliyatidir.

1. Dars mashg'ulotlari davomida multimedia texnologiyalaridan foydalanilsa, o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishlari va darslarga qatnashishi to'liq ta'minlanadi.

2. Matematika fanini o'qitishda foydalaniladigan intellektual o'yinlar o'quvchilarda nafaqat dars davomida balki darsdan tashqari vaqtlarda ham foydalanishi mumkinligi imkoniyatlari mavjud.

4. Umumta'lim maktablarining o'quv texnik bazasidan maksimal darajada foydalanilsa va o'quv jarayoniga tadbqiq etilsa.

5. Umumta'lim maktablarining boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kompyuter savodxonligini oshirish va ularni multimedia texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmasini shakllantirish.

7. Umumta'lim maktablarining boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kompyuter va multimedia texnologiyalaridan foydalanish ko'rsatkichlarini baxolash va rag'batlantirib borish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevral, PF-4947-son "2017 — 2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi" Farmoni.-T.:2017. manba: <https://lex.uz/docs/-3107036>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-sentabr, PF-5538-son "Xalq ta'limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Farmoni. –T.:2018. manba: <https://lex.uz/ru/docs/-3893445>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 aprel, PF-5712-son "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsyepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi" Farmoni. –T.:2019. manba: <https://lex.uz/docs/-4312785>
4. Saitov.Y. Matematika va matematiklar haqida.- T.: "O'qituvchi", 1992. 28-33 b.
5. Begimqulov U.Sh. Multimediali o'quv-metodik majmualar va ularni yaratishga bo'lgan talablar // "Pedagogik ta'lim" jurnali – Toshkent, 2005. – № 1. – B. 19-21.
6. Бент Б. Андерсен, Катя ван ден Бринк. Мультимедиа в образовании. Издательство: Дрофа, 2007 г.224 стр.
7. Условия успешной адаптации студентов младших курсов к условиям вуза. <http://elibrary.ru/item.asp?id=12294087>.