



**“MULTIMEDIYA VOSITALARINING TA’LIM JARAYONIDA
QO’LLANILISHI”**

Mehmonova Nafisa Karomatovna

Murtazoyev Sohib Tolibovich

Buxoro shahar kasb-hunar maktabi Informatika va axborot texnologiyalari fani o’qituvchilari

Kalit so’zlar: axborot texnologiyalari , multimedia , axborot tizimlari , muammo va kamchiliklar, imkoniyatlar , interfaollik.

Multimediali taqdimoq-bugungi kunda axborot taqdim etishning yagona va

eng zamonaviy shakli hisoblanadi. Ushbu maqolada ta’lim jarayonida multimedia vositalarini qo’llashning muammo va kamchiliklari hamda ularning samaradorligi haqida kerakli ma'lumot va tavsiyalar berilgan. O’zbekiston milliy ta’lim-tarbiya jarayonida multimedia vositalarini qo’llash tajribasi shakllanib bormoqda. Negaki bu ayni vaqtida zamon talabidir. Taraqqiy etib borayotgan information vositalar jamiyatimizda ijtimoiy rivojlanishining asosini belgilovchi an'anaviy imkoniyatlar bilan bir qatorda insonlarning qobiliyati, tashabbuskorligini ishga ijodiy yondashishi, intelektual faoliyati, mustaqil ravishda o’z bilim va ko’nikmalarini takomillashtirishi kabi omillar tashkil etadi. Katta hajmdagi ma'lumotni saqlash , uzatish , qabul qilish bilan bog’liq axborot yaratish jarayoni inson faoliyatini turli soxalarida komyuter texnologiyalarini rivojlantirishlarini ko’zda tutadi. Inson tafakkuri shu qadar taraqqiy etib bormoqdaki , bunda texnikalashtirish va komyuterlashtirish jarayoni nafaqat ishlab chiqarishning turli soxalari , balki madaniyat va ta’lim soxalariga ham dadil kirib bormoqda. Kompyuter texnologiyalarining shiddat bilan rivojlanishi ta’lim jarayonini yangi bosqichga ko’tardi. Bu o’z o’rnida ta’lim mazmunini , metod va shakllarini qayta ko’rib chiqish uchun yangi bilim hamda ko’nikmalar bilan yanada boyitish zaruriyatini tug’dirdi.

Bugungi kunda jamiyatimizning turli sohalarida faoliyat ko’rsatuvchi mutaxassislarining professionallik darjasini ularning kompyuter texnologiyalarini egallaganligi bilan ham belgilanadi. Bu hol zamon talabiga aylanib qoldi. Mazkur talabga javob berish uchun mutaxassislarni tayyorlash jarayonida , ya’ni ta’lim muassasalarida yetarli baza yaratilishi kerak. Multimedia – bu informatikaning dasturiy va texnikaviy vositalari asosida audio, video, matn, grafika va animatsiya effektlari asosida o’quv materiallarini o’quvchilarga yetkazib berishning mujassamlangan holdagi ko’rinishidir.

Multimediya vositalari – bu insonga o’zi uchun tabiiy muhit: tovush, video, grafika, matnlar, animatsiya va boshqalardan foydalanib, kompyuter bilan muloqotda bo’lishga imkon beruvchi texnik va dasturiy vositalar majmuidir.

Multimedia – bu zamonaviy texnik va dasturiy vositalardan foydalangan holda interfaol dasturiy ta’minot nazorati ostida vizual va audio effektlarning o’zaro ta’siri, ular matn, tovush, grafikalar, fotosuratlar, videofilmlarni bitta raqamli ko’rinishda birlashtiradi.

Gipermedia – bu multimedia moslamalari o’rtasida harakat qilish uchun gipermatnli bog’lanishlar bilan bog’langan kompyuter fayllari.



Maktablarda kompyuter sinflarini tashkil qilish uchun Internet texnologiyalari jozibador, ammo tegishli ma'lumotlarni olish imkoniyati, deyarli butun dunyo bilan muloqotni tashkil qilish qobiliyati bilan bog'liq afzalliklarga ega bo'lib, ularning jiddiy kamchiliklari bor: bu ishslashda qiyinchiliklar aloqa liniyalari yomon bo'lgan katta miqdordagi ma'lumot bilan (va ularning aksariyati Rossiya Federatsiyasining chekka hududlarida va qishloq joylarida mavjud), aloqa liniyalarisiz ishslashga qodir emasligi. Ushbu kamchiliklar CD-ROM va DVD deb nomlangan optik kompakt-disklar yordamida yo'q qilinadi.

Mavjud dasturiy mahsulotlar, shu jumladan tayyor elektron darsliklar va kitoblar hamda o'zlarining ishlanmalari o'qituvchiga o'qitish samaradorligini oshirishga imkon beradi. Internet o'qituvchilar uchun ma'lumot qidirishda va qabul qilishda, hamkasblar bilan aloqa qilish vositasida ajralmas yordamchiga aylanib bormoqda.

MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

1) multimedia prezentsiyalaridan foydalangan holda darslar kompyuter laboratoriylarida multimedia proektorlari, rezident ma'lumotnomalari, o'qitishning avtomatlashtirilgan tizimlari, turli dasturlarning video yozuvlari va boshqalar yordamida olib boriladi;

2) amaliy mashg'ulotlarda har bir talabaga alohida kompyuter ajratilishi kerak, unda sinf kodi va talabaning familiyasi deb nomlangan uning shaxsiy papkasini yaratish maqsadga muvofiqdir;

3) individual yondashuvdan foydalanish kerak, shu jumladan individual o'quv dasturlari, ko'p darajali vazifalar banki (amaliy mashg'ulotlar va laboratoriya ishlari uchun) dan keng foydalanish;

4) mashg'ulotlarning muhim qismini ishbilarmon o'yinlar shaklida o'tkazish maqsadga muvofiqdir; vazifalar sifatida, ayniqsa, bitiruvchilar o'zlarining kasbiy faoliyatida uchrashadigan vazifalar uchun juda ko'p o'zgaruvchan va aniq bo'limgan hayotiy vazifalar berilishi kerak;

7) loyiha uslubidan keng foydalanish kerak, uning doirasida izchillik va uzluksizlik tamoyillariga rioya qilish zarur; bu shuni anglatadiki, bitta global vazifa barcha amaliy (laboratoriya) va hisoblash va grafik ishlarida izchil bajarilishi, to'ldirilishi va kengaytirilishi, izchil to'liq tizimda aks etishi kerak;

8) dasturning asosiy bo'limlarini parallel va konsentrik o'rganish imkoniyati ta'minlanishi kerak; bu o'quvchilarga, kursni o'zlashtirganlarida, har bir bo'lim bo'yicha butun materialni taqdim etish yaxlitligini yo'qotmasdan har doim chuqurroq bilimlarni olishlariga imkon beradi;

9) quyidagi o'zaro bog'liq printsiplarga tayanish zarur: bilish motivatsiyasi; ko'p qirrali idrok; "penetratsion" tizim ma'lumotlarini tahlil qilish;

10) muammoli o'qitish usulidan kengroq foydalanish, o'quvchilar tomonidan o'quv jarayonida foydalanish mumkin bo'lgan haqiqiy dasturlarni (hujjatlar, jadvallar, ma'lumotlar bazalari) ishlab chiqishni ta'minlash zarur.

Ta'lim jarayonida multimedia texnologiyalaridan foydalanish an'anaviy o'qitishga nisbatan quyidagi afzalliklarga ega:

Rangli grafikalar, animatsiya, soundtrack, gipermatndan foydalanishga imkon beradi;



Doimiy yangilanishga imkon beradi;

Nashriyot va ko'paytirish xarajatlari past;

Unda interaktiv veb-elementlarni, masalan, testlarni yoki ishchi kitobni joylashtirish imkoniyatini beradi;

Ko'chirish va kotirovka qismlarini ko'chirishga imkon beradi;

Ko'p sonli ko'priklar tufayli materialning o'tishi chiziqli emasligiga imkon beradi;

Elektron kutubxonalarda yoki o'quv saytlarida qo'shimcha adabiyotlarga ko'prik o'rnatadi.

Multimedia sizga og'zaki va vizual-sensorli ma'lumotlarni birlashtirishga imkon beradi, bu o'quvchilarni rag'batlantirishga, o'rganish uchun haqiqiy muhitni yaratishga yordam beradi.

Multimedia texnologiyalaridan foydalangan holda sinf darslarini tashkil etish vaqtini tejashga imkon beradi va shu bilan o'quv materialini taqdim etishni har qanday talaba uchun juda oddiy vositalardan foydalangan holda kuchaytiradi. Dars davomida talabalar o'zлari vizualizatsiya qilingan rang-barang o'quv va o'yin muhitini cheklab qo'yishlari mumkin, bu maktab o'quvchilari tomonidan "Informatika" fanini anglashda tom ma'noda inqilobiy ta'sir ko'rsatadi.

Multimediali kompyuter texnologiyalari o'qituvchiga o'rganilayotgan materialni chuqurroq va ongli ravishda o'zlashtirishga yordam beradigan turli xil vositalarni tezda birlashtirish, dars vaqtini tejash va ma'lumot bilan to'ldirish imkoniyatini beradi.

Zamonaviy informatika kursini o'qitishda multimedia texnologiyalarini joriy etish bir qator ijobiy jihatlarni va bir nechta qiyin jihatlarni ochib berdi. Shunday qilib, maxsus proektor yordamida multimedia texnologiyalaridan foydalangan holda darslarni tashkil etish o'rganilayotgan dasturiy ta'minotning imkoniyatlarini aniq namoyish etishga va vaqtini tejashga imkon beradi va shu bilan o'quv materialining taqdimotini kuchaytiradi. Shu bilan birga, multimedia materiallarini tayyorlash va darsni tashkil etish uchun qo'shimcha talablar paydo bo'ladi.

Multimedia texnologiyalaridan foydalangan holda sinf darslarini tashkil etish vaqtini tejashga imkon beradi va shu bilan o'quv materialini taqdim etishni har qanday talaba uchun juda oddiy vositalardan foydalangan holda kuchaytiradi. Dars davomida talabalar o'zлari vizualizatsiya qilingan rang-barang o'quv va o'yin muhitini cheklab qo'yishlari mumkin, bu maktab o'quvchilari tomonidan "Informatika" fanini anglashda tom ma'noda inqilobiy ta'sir ko'rsatadi.

Multimediali kompyuter texnologiyalari o'qituvchiga o'rganilayotgan materialni chuqurroq va ongli ravishda o'zlashtirishga yordam beradigan turli xil vositalarni tezda birlashtirish, dars vaqtini tejash va ma'lumot bilan to'ldirish imkoniyatini beradi.

Zamonaviy informatika kursini o'qitishda multimedia texnologiyalarini joriy etish bir qator ijobiy jihatlarni va bir nechta qiyin jihatlarni ochib berdi. Shunday qilib, maxsus proektor yordamida multimedia texnologiyalaridan foydalangan holda darslarni tashkil etish o'rganilayotgan dasturiy ta'minotning imkoniyatlarini aniq namoyish etishga va vaqtini tejashga imkon beradi va shu bilan o'quv materialining taqdimotini kuchaytiradi.



Shu bilan birga, multimedia materiallarini tayyorlash va darsni tashkil etish uchun qo'shimcha talablar paydo bo'ladi.

Axborot multimedia texnologiyalarining kiritilishi o'quv jarayonini yanada texnologik va samaraliroq qiladi. Ha, bu yo'lda qiyinchiliklar mavjud, xatolar mavjud va kelajakda ulardan qochib bo'lmaydi. Ammo asosiy muvaffaqiyat ham bor - bu talabalarning qiziqishi, ularning ijodga tayyorligi, yangi bilim va mustaqillik hissini egallash zarurati. Kompyuter bir-biriga o'xshash bo'lмаган darslarni o'tkazishga imkon beradi. Doimiy yangilik hissi bu o'rganishga qiziqishni kuchaytiradi.

Demak, multimediyani darsda interaktivlik, ma'lumotni strukturalashtirish va vizuallashtirish orqali foydalanganda talabaning motivatsiyasi, ong va ong osti darajasida uning kognitiv faolligini kuchayishi kuzatiladi.

Barcha axborot kanallari orasida vizual eng qudratli hisoblanadi, shuning uchun uni multimediya vositasida ta'lim sohasida qo'llash ancha rivojlangan. Biroq, bu boshqa ommaviy axborot vositalarining ahamiyati va ahamiyatini inkor etmaydi. Masalan, materialni o'zlashtirish samaradorligi musiqiy akkompanimentni optimal tanlash yordamida har bir multimedia darsligi uchun o'z ritmini yaratishni sezilarli darajada oshiradi. Multimedya darsliklarida klaviatura va sichqonchaning boshqa vositalar bilan birlashtiriladi. Bu qo'llda mashq qilish xotirani sezilarli darajada rivojlantiradi, deb asoslanadi. Ilgari gimnaziyalarda kontur xaritalari - qo'lni "to'ldirish" va yaxshiroq eslab qolish uchun chizilganligi beziz emas. Agar kelajakda foydalanishni standartlashtirishning o'sishiga erishilsa (tasodifiy tugmachalarni minimallashtirish uchun), sichqoncha va klaviatura bilan bog'liq momentlarni rasmiylashtirish osonroq bo'ladi.

Multimedia ("ko'p muhitlik" degan ma'noni bildiradi) – zamonaviy axborotlar texnologiyasi bo'lib kompleks tushunchani anglatadi. Multimedia axborotning turli ko'rinishlarimatz , jadval , grafika , nutq , animatsiya , multiplikatsiya) , video tasvir , musiqa yordamida axborotni yig'ish , saqlash , qayta ishlash va uzatish vazifalarini bajaradi. Multimedia "inson kompyuter" interaktiv (dialogig) muloqotning yangi , takomillashtirish pog'onasi bo'lib , unda foydalanuvchi juda keng va har tomonlama axborot oladi. Multimedia vositalaridan xordiq chiqarish , ta'lim olish va reclama kabi sohalarda foydalaniladi. Multimedia vositalari asosida kichik maktab yoshidagi o'quvchilarga ta'lim berish hozirgi kunning dolzarb masalalaridandir. Ta'lim jarayonida multimedia vositalarini qo'llash pedagogik va psixologik nuqtai nazardan juda katta ahamiyatga ega. Unda beriladigan material chuqurroq o'zlashtiriladi , vaqtin tejash imkoniyatiga erishiladi , olingan ma'lumot kishi xotirasida uzoq vaqt saqlanadi , kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning passiv tiglovchi sifatida ishtiroy etishi qisqarib , izlanuvchanlik va bilish faoliyatini takomillashtirishga qaratilgan multimedia dasturlari tatbiq etiladi , ta'lim jarayoniga badiiylik kiritiladi. Boshqacha qilib aytganda , multimedia ta'limning emotsionalestetik ta'sirlanish , maqsadga intilish , tadqiqotchilik kabi motivlarni faollashtiradi.

Multimedia vositalari asosida o'qitish jarayonini tashkil etish metodikasi an'anaviy



o'qitish usulidan tubdan faqlanib , u boshlang'ich sinf o'qituvchilari va o'quvchilari uchun:

- O'quv materialini obrazlar ko'rinishida taqdim etish;
- O'qitishning differensial va individual holatda bo'lishi;
- O'qish va o'zlashtirish jarayonini baholab borish , teskasi aloqa bog'lash;
- O'quv materialini o'zlashtirish jarayonida o'z-o'zini nazorat qilib borish va tuzatish;
- O'rganilayotgan mavzularni namoyish etish va ularning o'zaro aloqadorligini kuzatish;
- Boshlang'ich sinflarda o'tiladigan va o'zlashtiriladigan fan mavzularini animatsiya , grafika , multiplikatsiya ovoz kabi kompyuter va axborot texnologiyalaridan foydalanish;
- Boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'quv fanlarini o'zlashtirish uchun ko'nikmlalar hosil qilish;
- O'quvchilarni mustaqil ishlari va mavzularni o'zlashtirish uchun yangi sharoit yaratish kabilar.

Bu boradagi olib boriladigan ishlar ta'lim-tarbiya tizimidagi zamonaviy axborot texnologiyalarining multimedia imkoniyatlarini ta'lim-tarbiya ishlarini takomillashtirish va joriy qilish bilan bog'liqligi , ulardan maqsadli foydalanish ta'lim-tarbiya jarayoning samaradorligini oshirishga olib keladi. Bu jarayonda multimedia vositasi boshlang'ich sinfda o'rganiladigan har bir fanga tatbiq etish orqali bu fanlarning o'zlashtirish qamrovini oshiradi.

Meyor bo'yicha multimedianing samaraliligi tamoyillari. Multimedia dasturlari orqali o'qitish o'quv materialining mazmuniy komponentlarini keng ko'lamma tizimga keltirishga ko'maklashadi, ta'lim oluvchilarga ta'limning to'liq yoki qisqartirilgan variantlarini erkin tanlash va o'tish imkonini beradi. Ta'lim vositalarining yangi shakli nafaqat muloqot, axborotlarni o'zatish uchun yangi imkoniyatlarning vujudga kelishiga, balki an'anav o'zgacha o'rinni oshirishga olib kelishi uchun ham imkoniyatlar yaratadi.

Multimedia vositalarini ta'limda qo'llash quyidagilarga imkoniyat yaratadi:

- ta'limning gumanizatsiyalashuvini ta'minlash;
- o'quv jarayonining samaradorligini oshirish;
- ta'lim oluvchining shaxsiy fazilatlarini rivojlantirish (o'zlashtirganlik, bilimga chanqoqlik, mustaqil ta'lim olish, o'zini o'zi tarbiyalash, o'zini o'zi kamol toptirishga qaratilgan qobiliyatlilik, ijodiy qobiliyatları, olgan bilimlarini amaliyotga qo'llay olishi, o'rganishga bo'lgan qiziqishi, mehnatga bo'lgan munosabati);
- ta'lim oluvchining kommunikativ va ijtimoiy qobiliyatlarini rivojlantirish;
- kompyuter vositalari va axborot elektron ta'lim resurslari yordamida har bir shaxsning alohida (individual) ta'lim olishi hisobiga ochiq va masofaviy ta'limni individuallashtirish va differensiyalash imkoniyatlari sezilarli darajada kengayadi;
- ta'lim oluvchiga faol bilim oluvchi sub'yeqt sifatida qarash, uning qadr-qimmatini tan olish;
- ta'lim oluvchining shaxsiy tajribasi va individual xususiyatlarini hisobga olish;
- mustaqil o'quv faoliyatini olib borish, bunda ta'lim oluvchi mustaqil o'qib va rivojlanib boradi;



● ta'lim oluvchilarda, o'zlarining kasbiy vazifalarini muvaffaqiyatli bajarish uchun hozirgi tez o'zgaruvchan ijtimoiy sharoitlarga moslashuviga yordam beradigan zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalarini hosil qilish. Multimedia vositalari yordamida shaxsga yo'naltirilgan ta'limni amalga oshirish jarayoni zamonaviy, ko'ptarmoqli, predmetga yo'naltirilgan multimediali o'quv vositalarini ishlab chiqishni va foydalanishni talab etadi. Ular tarkibiga keng ma'lumotlar bazasi, ta'lim yo'nalishi bo'yicha bilimlar bazasi, sun'iy intellekt tizimlari, ekspert-o'rgatuvchi tizimlar, o'rganilayotgan jarayon va hodisalarning matematik modelini yaratish imkoniyati bo'lgan laboratoriya amaliyotlari kiradi.

XULOSA Hozirgi kunda har bir kishining ish faoliyatida doimiy ravishda multimediadan foydalanish ehtiyoji mavjud. Multimedia vositalari zamonaviy axborot-kommunikatsion texnologiyalarining ajralmas qismi bo'lib , hayotimizning bir bo'lagiga aylangan. Multimedia texnologiyalaridan o'quv jarayonida foydalanish ta'lim sifatini hamda ta'lim oluvchining o'zlashtirish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Multimedia texnologiyalari makro va mikroolam jarayonlarini modellashtirish va ularni tasavvur qilish , unutilmas daqiqalarni yozib

olish , ko'ngilochar materiallarni tayyorlash imkonini beradi hamda insonlarning dam olishi va hordiq chiqarishga zamin yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. R.X.Alimov , O'.T.Xayitmatov , A.F.Xakimov , G.T.Yulchieva , O.X.Azamatov , U.A.Otajanov. Axborot tizimlari. Toshkent 2013.
2. Xodiev.B.Yu , va boshqalar. "Informatika" Oliy o'quv yurtlari uchun dasrlik. Toshkent. TDIU , 2010
3. G'ulomov C.C , Alimov R.X va boshqalar . Axborot tizimlari va texnologiyalari. Sharq. Toshkent 2000
4. www.ictcouncil.gov.uz
5. tami.uz/kitob.php
6. uz.denemetr.com/docs/769/index-317671-1.html
7. znanio.ru/media/multimediyaning_tushunchalari