

TA'LIM TIZIMIDA MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALRI VA ULARDAN FOYDALANISH

Ergashev Javohirbek Raxmonjon o'g'li

Andijon davlat universiteti

Kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari

mutaxasislig i2 -kurs

magistranti

Telefon raqam:+998-99-900-00-96

Annotatsiya: Yangi, hozirgi zamon standartlarini amalga tadbiq etish o'qituvchidan nafaqat yuqori malakani va doimiy kasbiy rivojlanishni, balki o'z ishiga ijodiy yondashishni talab qiladi. Multimedia texnologiyalari o'quv jarayonini boyitadi, o'rganishni yanada samarali qiladi, idrok etish jarayoniga jalb qiladi ta'lif ma'lumotlari o'quvchining hissiy komponentlarining aksariyatini rivojlantiradi. Multimedia - zamonaviy texnik va dasturiy vositalardan foydalangan holda interaktiv dasturiy ta'minot nazorati ostida vizual va audio effektlarning o'zaro ta'siri, ular matn, ovoz, grafik, fotosuratlar, videolarni bitta raqamli tasvirda birlashtiradi.

Kalit so'zlar: Multimedia tushunchasi, pedagogik texnologiyalar, o'qituvchi va o'quvchilar, CD ROM va DVD disklari, Internet texnologiyalari.

KIRISH

Internet texnologiyalari maktablarda kompyuter sinflarini tashkil qilish uchun jozibador, ammo dolzarb ma'lumotlarni olish imkoniyati, deyarli butun dunyo bilan muloqotni tashkil qilish imkoniyati bilan bog'liq afzallikkarga ega, ular jiddiy kamchiliklarga ega: bu qiyinchiliklar yomon aloqa liniyalari bo'lgan katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlash (masalan, chekka hududlar va qishloq joylarda), aloqa liniyalarisiz ishlashning mumkin emasligi. Ushbu kamchiliklar CD ROM va DVD disklari deb ataladigan optik kompakt disklardan foydalanish bilan bartaraf etiladi.

TA'LIMDA MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARI

Multimedia texnologiyalari o'quv jarayonini boyitadi, o'rganishni yanada samarali qiladi, idrok etish jarayoniga jalb qiladi ta'lif ma'lumotlari o'quvchining hissiy komponentlarining aksariyatini rivojlantiradi

Bugungi kunda multimedia texnologiyalari o'quv jarayonini axborotlashtirishning istiqbolli yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Dasturiy ta'minotni takomillashtirishda va uslubiy yordam, moddiy-texnik bazasi, shuningdek, majburiy malaka oshirishda pedagogik xodimlar ta'lilda zamonaviy axborot texnologiyalarini muvaffaqiyatli qo'llash istiqbollari mavjud.





Multimedia va gipermedia texnologiyalari kuchli taqsimlangan ta'lif resurslarini birlashtiradi, ular birinchi navbatda axborot va kommunikatsiyani o'z ichiga olgan asosiy vakolatlarni shakllantirish va namoyon qilish uchun muhitni ta'minlashi mumkin. Multimedia va telekommunikatsiya texnologiyalari tizimda principial jihatdan yangi uslubiy yondashuvlarni ochadi umumiy ta'lif. Multimedia asosidagi interfaol texnologiyalar qishloq matabining "viloyatchilik" muammosini ham internet aloqasi asosida, ham interfaol CD-kurslar va matablarda sun'iy yo'ldosh internetdan foydalanish orqali hal qiladi.

Multimedia - zamonaviy texnik va dasturiy vositalardan foydalangan holda interaktiv dasturiy ta'minot nazorati ostida vizual va audio effektlarning o'zaro ta'siri, ular matn, ovoz, grafik, fotosuratlar, videolarni bitta raqamli tasvirda birlashtiradi.

Gipermedia - bu multimedia ob'ektlari o'rtasida harakatlanish uchun gipermatnli havolalar bilan bog'langan kompyuter fayllari.

Internet texnologiyalari matablarda kompyuter sinflarini tashkil qilish uchun jozibador, ammo dolzarb ma'lumotlarni olish imkoniyati, deyarli butun dunyo bilan muloqotni tashkil qilish imkoniyati bilan bog'liq afzallikkarga ega bo'lib, ularning jiddiy kamchiliklari bor: bu qiyinchiliklar yomon aloqa liniyalariga ega bo'lgan katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishslash (va Rossiya Federatsiyasining chekka hududlari va qishloq joylarida ko'pchilik), aloqa liniyalarisiz ishslashning mumkin emasligi. Ushbu kamchiliklar CD ROM va DVD disklari deb ataladigan optik kompakt disklardan foydalanish bilan bartaraf etiladi.

Mavjud dasturiy mahsulotlar, jumladan, tayyor elektron darslik va kitoblar hamda o'z ishlanmalari o'qituvchiga o'qitish samaradorligini oshirish imkonini beradi. Internet o'qituvchining ma'lumotni topish va olishda ajralmas yordamchisiga, hamkasblar bilan muloqot qilish vositasiga aylanib bormoqda.

2. MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

1) multimedia taqdimotlaridan foydalangan holda darslar kompyuter sinflarida multimedia proyektorlari, rezident ma'lumotnomalar, avtomatlashtirilgan o'quv tizimlari, turli xil dasturlarning video yozuvlari va boshqalardan foydalangan holda o'tkaziladi;

2) amaliy mashg'ulotlarda har bir talabaga alohida kompyuter ajratilishi kerak, bunda uning sind kodi va talabaning familiyasi ko'rsatilgan shaxsiy papkasini yaratish maqsadga muvofiqdir;

3) individual yondashuvni, shu jumladan individuallashtirilgan o'quv dasturlarini, ko'p bosqichli vazifalar bankini (amaliy mashg'ulotlar va laboratoriya ishlari uchun) keng qo'llash kerak;



4) mashg'ulotlarning muhim qismini ishbilarmon o'yinlar shaklida o'tkazish maqsadga muvofiqdir; vazifalar sifatida, real hayotda ko'p qirrali va qo'yilmagan vazifalar berilishi kerak, ayniqsa bitiruvchilar o'zlarining kasbiy faoliyatida uchrashadiganlar;

5) loyihalar usuli keng qo'llanilishi kerak, uning doirasida izchillik va uzlucksizlik tamoyillariga riosa qilish kerak; demak, bitta global vazifa barcha amaliy (laboratoriya) va hisoblash va grafik ishlarda izchil bajarilishi, to'ldirilishi va kengaytirilishi, uyg'un yaxlit tizimda mujassamlanishi;

6) dasturning asosiy bo'limlarini parallel va konsentrik o'rganish imkoniyatini ta'minlash kerak; bu talabalarga kursni o'zlashtirgani sari butun materialni taqdim etishning yaxlitligini yo'qotmasdan, har bir bo'lim bo'yicha tobora chuqurroq bilim olish imkonini beradi;

7) quyidagi o'zaro bog'liq tamoyillarga tayanish kerak: bilish motivatsiyasi; ko'p qirrali idrok; "kirish" tizim-axborot tahlili;

10) muammoli o'qitish usulini kengroq qo'llash, o'quvchilar tomonidan o'quv jarayonida foydalanish mumkin bo'lgan real dasturlar (hujjatlar, jadvallar, ma'lumotlar bazalari) ishlab chiqilishini ta'minlash zarur.

Ta'limda multimedia texnologiyalaridan foydalanish an'anaviy ta'limga nisbatan quyidagi afzalliliklarga ega:

Rangli grafika, animatsiya, tovush, gipermatnlardan foydalanishga imkon beradi;

Doimiy yangilash imkonini beradi;

Nashr qilish va ko'paytirish uchun kam xarajatlarga ega;

Viktorinalar yoki kabi interaktiv veb-elementlarni joylashtirish imkonini beradi ish kitobi;

Kotirovka qilish uchun qismlarni nusxalash va o'tkazish imkoniyatini beradi;

Giperhavolalarning ko'pligi tufayli materialning o'tishining chiziqli bo'lmashligiga imkon beradi;

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

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

Multimedia texnologiyalaridan foydalangan holda sinfda darslarni tashkil etish har qanday talaba uchun mavjud bo'lgan juda oddiy vositalarni qo'llash orqali vaqtini tejash, shu bilan o'quv materialini taqdim etishni faollashtirish imkonini beradi. Dars davomida maktab o'quvchilarining o'zları "Informatika" fanini maktab o'quvchilari





tomonidan idrok etishda tom ma'noda inqilobiy ta'sir ko'rsatadigan chegaragacha vizuallashtirilgan rang-barang o'quv va o'yin muhitini yaratishi mumkin.

Multimedia kompyuter texnologiyalari o'qituvchiga o'rganilayotgan materialni chuqurroq va ongli ravishda o'zlashtirishga hissa qo'shadigan turli xil vositalarni tezda birlashtirish, dars vaqtini tejash va uni ma'lumot bilan to'ldirish imkoniyatini beradi.

Zamonaviy informatika kursini o'qitishda multimedia texnologiyalarining joriy etilishi bir qator ijobiy tomonlarni va bir qancha qiyin paytlarni olib berdi. Shunday qilib, multimedia texnologiyalaridan foydalangan holda maxsus proyektor yordamida darslarni tashkil etish o'rganilayotgan dasturiy ta'minotning imkoniyatlarni vizual tarzda namoyish qilish va vaqtini tejash imkonini beradi, bu orqali o'quv materialini taqdim etishni faollashtiradi. Shu bilan birga, multimedia materiallarini tayyorlash va darsni tashkil etishda qo'shimcha talablar mavjud.

Axborot multimedia texnologiyalarining kiritilishi o'quv jarayonini texnologik va samaraliroq qiladi. Ha, bu yo'lda qiyinchiliklar bor, xatolar bor va kelajakda ularni oldini olish mumkin emas. Ammo asosiy muvaffaqiyat bor - bu talabalarning qiziqishi, ularning ijodkorlikka tayyorligi, yangi bilimlarni olish zarurati va mustaqillik hissi. Kompyuter bir-biriga o'xshamaydigan darslarni o'tkazish imkonini beradi. Doimiy yangilik hissi o'rganishga bo'lgan qiziqishni kuchaytiradi.

Shunday qilib, multimediyadan darsda interaktivlik, ma'lumotni strukturalash va vizualizatsiya qilish orqali foydalanishda o'quvchining motivatsiyasi kuchayadi, uning kognitiv faoliyat ham ongli, ham ongsiz darajada

Barcha axborot kanallari ichida vizual eng kuchli hisoblanadi, shuning uchun multimediali ta'lilda undan foydalanish ancha rivojlangan. Biroq, bu boshqa ommaviy axborot vositalarining ahamiyati va ahamiyatini inkor etmaydi. Masalan, materialni o'zlashtirish samaradorligi musiqiy hamrohlikni optimal tanlash yordamida har bir multimedia darsligi uchun o'zining ritmik dominantini yaratishni sezilarli darajada oshiradi. Multimedia darsliklarida klaviatura va sichqonchaning o'ylangan o'zaro ta'siri boshqa axborot vositalari bilan birgalikda ushbu ta'llim texnologiyasiga yana bir afzallik beradi. Bu qo'lda mashqlar xotirani sezilarli darajada rivojlantirishiga asoslanadi. Ilgari kontur xaritalari gimnaziyalarda qo'lni "to'ldirish" va yaxshiroq eslab qolish uchun chizilgani bejiz emas. Agar kelajakda biz foydalanishni normallashtirishni oshirishga intilsak (tasodifiy tugmachalarni bosishni kamaytirish uchun), keyin sichqoncha va klaviatura bilan bog'liq bo'lgan daqiqalarni rasmiylashtirish osonroq bo'ladi. Bu erda muhandislik psixologiyasi va ergonomika sohasidagi tadqiqotlarga tayanish kerak.





Muallifning individual ongining alohida asarlari (matn, tasvirlar, ovoz ketma-ketligi, video) birlashtiriladi. yangi tizim. Stsenariyni ishlab chiqish bosqichida (mahsulotdan kutilgan barcha funktsiyalarni uning maqsadiga muvofiq hisoblash) bir-biri bilan o'zaro aloqada bo'lib, ular mustaqilligini yo'qotadilar. Bunday o'zaro ta'sir natijasida multimedia ishi alohida asarlarda mavjud bo'limgan sifatlarga ega bo'ladi. Gap shundaki, fan (tilshunoslik, san'at tarixi va h.k.) axborotning bu alohida shakllari haqida bilimlarni to'plagan va multimedia muhitining xususiyatlari endigina o'rganila boshlaydi. Oxir oqibat, ta'limda multimedia samarali bo'ladi, chunki ulardan foydalanishda ma'lum bir o'quv vazifasi hal qilinadi - biror narsani o'rgatish, biror narsa bilan ishslash ko'nikmalarini rivojlanтирish.

Shubhasiz, multimedia texnologiyalari o'quv jarayonini boyitadi, o'quv jarayonini samaraliroq qiladi, ta'lim axborotini idrok etish jarayonida o'quvchining ko'pchilik hissiy komponentlarini jalb qiladi. Demak, G.Kirmayerning fikricha, o'quv jarayonida interaktiv multimedia texnologiyalaridan foydalanganda o'rganilgan materialning ulushi 75% gacha bo'lishi mumkin. Bu, ehtimol, aniq optimistik baholash bo'lishi mumkin, ammo idrok jarayonida vizual va eshitish komponentlari ishtirok etganda o'quv materialini o'zlashtirish samaradorligi ma'lum bo'lganligi kompyuterlar paydo bo'lishidan ancha oldin ma'lum edi. Multimedia texnologiyalari ta'lim vizualizatsiyasini statikdan dinamikaga aylantirdi, ya'ni vaqt o'tishi bilan o'rganilayotgan jarayonlarni kuzatish mumkin bo'ldi. Ilgari faqat ta'lim televideniesi bunday imkoniyatga ega edi, ammo bu ko'rinish sohasi interaktivlik bilan bog'liq jihatga ega emas. Vaqt o'tishi bilan rivojlanadigan jarayonlarni modellashtirish, bu jarayonlarning parametrlarini interaktiv ravishda o'zgartirish multimediali o'quv tizimlarining juda muhim didaktik afzalligi hisoblanadi. Bundan tashqari, juda ko'p ta'lim maqsadlari o'rganilayotgan hodisalarni ko'rsatishni sinfda amalga oshirish mumkin emasligi bilan bog'liq bo'lsa, bu holda multimedia vositalari bugungi kunda yagona mumkin.

Multimedia texnologiyalaridan foydalanish tajribasi shuni ko'rsatadiki:

Talabalarning mehnatga qiziqlishi, faolligi keskin ortadi;

Algoritmik fikrlash uslubi rivojlanmoqda, optimal qarorlar qabul qilish, o'zgaruvchan harakat qilish qobiliyati shakllanadi;

O'qituvchi muntazam ishlarning massasidan ozod qilinadi, olingan natijalar asosida ijodiy faoliyat uchun imkoniyat ta'minlanadi.



ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Bondarenko M.Yu., Bondarenko S.V. 3DS Max 2008 26 dars uchun 1-nashr. - Dialektika, 2008. - 304 b.
2. Shon Bonni, Stiv Anzovin. 3DS Max ichki dunyosi. Autodesk 3D studio maks. - M.: "Uilyams", 2007. -1072 b.
3. Burlakov M.V. Illustrator CS3. Elektron ma'lumotnoma bilan o'z-o'zini o'qitish bo'yicha qo'llanma. - "Kudits-Press", 2008. -336 b.
4. Smolina M.A. Corel Draw X3. O'z-o'zini o'qitish bo'yicha qo'llanma - M .: "Dialektika", 2006. -640
5. Babulin N.A. Muhandislik chizmalarini qurish va o'qish. - M .: Yuqori. maktab 1987. - 319 b.: kasal.
6. Nazarov A.S., Senkovskaya L.V. Detallarning eskizlari va chizmalari. - Ko'rsatmalar, 2003. - 25 b.
7. Ellen Finkelshteyn AutoCAD 2008 Foydalanuvchining Injili. - M.: "Dialektika", 2007. - 1344 b.
8. Krasnoperov S.V. Autodesk Inventor. O'z-o'zidan foydalanish bo'yicha qo'llanma - Sankt-Peterburg: BHV-PETERSBURG, 2008. - 576 p.

