

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA
KOMMUNIKATSIYALARINI RIVOJLANTIRISH VAZIRLIGI
TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI

“Himoyaga ruhsat”
ATT kafedra mudiri

2016y. «____» _____

**O'RTA MAKTAB 3-SINF O'QUVCHILARI UCHUN “ENGLISH”
FANIDAN AMALIY ISHLARNI LOYIHALASH TEXNOLOGIYASI**

mavzusidagi

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Bitiruvchi	_____	Begmatov X.S.
	imzo	
Rahbar	_____	C. Mo`minov
	imzo	
Taqrizchi	_____	Yakubov A.B.
	imzo	
HFX va E bo'yicha	_____	Sattorov X.
	imzo	

Toshkent 2016

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA
KOMMUNIKATSIYALARINI RIVOJLANTIRISH VAZIRLIGI

TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI

AKT SOHASIDA KASBIY TA'LIM FAKULTETI

“Axborot ta'lim texnologiyalari” kafedrası

5111000- Kasb ta'lim (informatika va axborot texnologiyalari) yo‘nalishi

Bitiruv malakaviy ishiga

T O P S H I R I Q

Begmatov Xusan Solijonovich

Ish mavzusi: O'RTA MAKTAB 3-SINF O'QUVCHILARI UCHUN “ENGLISH”
FANIDAN AMALIY ISHLARNI LOYIHALASH TEXNOLOGIYASI

2015 yil “15“ dekabrda “1324-20”- sonli buyruq bilan tasdiqlangan.

1. Ishni ximoyaga topshirish muddati: 04.06.2016 y
2. Ishga oid dastlabki ma'lumotlar: ma'ruza matn, internet manbalari, dasturiy ta'minot, maxsus adabiyotlar, multimedia vositalari va texnologiyalari_____
3. Hisoblash – tushuntirish yozuvlarining mazmuni (ishlab chiqiladigan masalalar ro‘yxati):
 - Kirish
 - Asosiy qism;
 - HFX qismi;
 - Xulosa, adabiyotlar ro‘yxati, ilova.
4. Grafik materiallar ro‘yxati: taqdimot materiallari, jadvallar

Topshiriq berilgan sana: 22.01.2016y.

Raxbar_____

Topshiriqni oldim_____

5. Ishning ayrim bo‘limlari bo‘yicha maslaxatchilar:

Bo‘lim nomi	Maslaxatchi o‘qituvchining F.I.O.	Imzo, sana	
		Topshiriq berildi	Topshiriq olindi
Asosiy qism	Delov T.E.	20.01.2016y	20.01.2016y
Hayot faoliyati xavfsizligi	Sattorov X.	20.03.2016y	20.03.2016y

6. Ishni bajarish grafigi

№	Ish qismlarining nomi	Bajarilish muddati	Raxbar belgisi
1	Masalaning qo‘yilishini ishlab chiqish	25.01-10.02	
2	Ishga doir ma'lumotlar bazasini yig‘ish	12.02-28.02	
3	1 bob ustida ishlash. Ingliz tili fanidan amaliy ishlarni loyihalashning nazariy asoslari	1.03-22.03	
4	Dastur ta'minotini ishlab chiqish	23.03-10.04	
5	2 bob ustida ishlash. O'rta maktab 3-sinf o'quvchilari uchun "english" fanidan amaliy ishlarni loyihalash texnologiyasi	10.04-29.04	
6	HFX bo‘limi ustida ishlash	2.05-15.05	
7	Bitiruv malakaviy ishining dastlabki ximoyasi tayyorgarlik	21.05.2016	
8	Bitiruv malakaviy ishining ximoyasi	04.06.2016	

Bitiruvchi _____ 2016 yil ____

Raxbar _____ 2016 yil ____

MUNDARIJA

Kirish	5
 I BOB. INGLIZ TILI FANIDAN AMALIY ISHLARNI LOYIHALASHNING NAZARIY ASOSLARI	
1.1. Ta'lim muassasalarida chet tillarini o'qitish chora-tadbirlari va o'rganishni takomillashtirishda multimediali ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarning o'ri.....	8
1.2. Multimediali darslikni yaratishga qo'yiladigan pedagogik, metodik va texnik talablar	15
1.3 Ta'lim jarayonida o'quvchilarning tayyor elektron darsliklar yordamida o'zi bajarganda pedagogning faoliyati.....	22
 II BOB. O'RTA MAKTAB 3-SINF O'QUVCHILARI UCHUN “ENGLISH” FANIDAN AMALIY ISHLARNI LOYIHALASH TEXNOLOGIYASI.	
2.1. O'quv qo'llanmalari yaratishda multimediani qo'llash.....	31
2.2. Multimediali o'quv kurslarini yaratishda Camtasia Studio dasturidan foydalanish.....	42
2.3. AutoPlay Media Studio dasturi imkoniyatidan foydalanib o'rta maktab 3-sinf o'quvchilari uchun “English” fanidan amaliy ishlarni loyihalash texnologiyasi.....	48
2.4. “ <i>This is my family</i> ” mavzusida multimediali interaktiv ma'ruzani o'tkazish metodikasi.....	65
 III BOB. HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI VA EKALOGIYA	
3.1. Ishlab chiqarishda xonalarga qo'yiladigan mikroiklimining gigienik normalari.....	71
3.2. Mikroiklimni sharoitlari.....	75
3.3. O'zbekistonda ekologik vaziyatlar va ekologik xavfsizlikni ta'minlash.....	76
Xulosa.....	78
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati	79
Ilova.....	

Kirish

Zamonaviy axborot texnologiyalari jamiyatimiz rivojlanishiga ta'sir etuvchi eng muhim omillardan biri hisoblanadi. Axborot texnologiyalari insoniyat taraqqiyotining turli bosqichlarida mavjud bo'lib, hozirgi zamon axborotlashgan jamiyatida yetakchi o'rin egallamoqda.

Kompyuterli texnologiya mazmuni bir qancha shakllantirilgan modelni qo'llashga asoslangan bo'lib, bu model kompyuter xotirasiga yozib qo'yilgan pedagogik dasturiy vositalar va telekommunikatsiya tarmog'ining imkoniyatlari orqali namoyon bo'ladi.

Bugungi kunda ilg'or pedagogik axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng ko'lamda joriy etish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish taqozo etilmoqda. Xususan Davlat rahbarining 2005-yil 8-iyulda imzolangan "Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarorida "ta'lim jarayonida ilg'or pedagogik uslub va texnologiyalarni ("case study", loihalar uslubi, hamkorlikda o'qitish, interfaol ta'lim uslubi va boshqalar), axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, elektron ta'lim resurslari va multimediya taqdimotlaridan foydalanish borasida chet el tajribasini chuqur va har tomonlama o'rganib chiqish, chet el tajribasini inobatga olgan holda yangi o'quv rejalari va dasturlarini qaytadan ishlab chiqish" talab etilgan.

Mavzuning dolzarbligi: Hozirgi zamon talabi, darslarni o'yinlar, noan'anaviy usullar, hamda kompyuter texnologiyasidan foydalanib, multimediyalar orqali o'quvchilarni darslarga jalb qilish asosiy maqsad qilib ilgari surilmoqda. Ayniqsa boshlang'ich ta'lim o'quvchilariga dars berish mobaynida komputer texnologiyasidan foydalanib dars o'tish yaxshi samara beradi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari nisbatan kuchsiz va beqarorligi bilan xarakterlanadi. Lekin sevimli multfilmini tomosha qilayotgan bolani kuzatib turib, ularning diqqati yetarlicha barqarorligiga amin bo'lamiz, agarda obekt bola uchun qiziqarli bo'lsa, chet tili materialining yorqinligi, jozibaligi o'quvchida beixtiyor his-tuyg'ular uyg'otadi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarini o'qitishda multimediyadan keng foydalaniladi. Bu tadbir bolalar faolligini oshiradi, hamda o'tilgan yangi mavzuni eslab qolish oson kechadi. Bunday vositalar darslarda o'quvchilarning faol ishtirok etishlariga yordam beradi, ularning diqqat-e'tiborlarini oshiradi, xotirasini kuchaytiradi va eng muhimi, o'qituvchining ham, o'quvchilarning ham vaqtini tejaydi.

Prezidentimiz Islom Karimov ta'kidlaganlaridek–“Kadrlar tayyorlashning sifati erkin fikrlovchi shaxs – fuqaroni kamol toptirish ertaga sinfxonalarda va auditoriyalarda kimlar dars va saboq berishiga bog'liq”. Demak, bugungi kunda ta'lim samaradorligini oshirish yo'lida barcha mas'uliyat saboq beruvchilarning, ya'ni o'qituvchilarning zimmasiga tushadi. Shunday ekan pedagoglardan o'qish va izlanishdan erinmaslik, o'ziga ham, o'zgaga ham birdek talabchan bo'lish, til o'rgatishda ta'limning eng samarali usullaridan foydalanish talab qilinadi.

Bitiruv malakaviy ishining maqsadi: O'rta maktab 3-sinf o'quvchilari uchun “english” fanidan amaliy ishlarni tashkil qilishni o'rganish va ta'lim jarayoniga tadbiq etish.

Bitiruv malakaviy ishi vazifalari:

1. Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun ingliz tili fanidan amaliy ishlarni loyihalashni o'rganish va umumlashtirish;

2. AutoPlay Media Studio dasturi imkoniyatidan foydalanib o'rta maktab 3-sinf o'quvchilari uchun “English” fanidan amaliy ishlarni tashkil etish uchun elektron qo'llanma yaratish va undan dars jarayonida foydalanish;

Bitiruv malakaviy ishi ob'ekti: o'rta maktab 3-sinf o'quvchilari uchun “English” fanidan amaliy ishlarni tashkil etishni o'rganish jarayoni.

Bitiruv malakaviy ishi predmeti: o'rta maktab 3-sinf o'quvchilari uchun “English” fanidan amaliy ishlarni tashkil etish uchun elektron qo'llanma yaratish tizimi.

Bitiruv malakaviy ishining amaliy ahamiyati: o'rta maktab 3-sinf o'quvchilari uchun “English” fanidan amaliy ishlarni olib borishda ushbu yaratilgan dasturdan foydalanib tashkil etish mumkin.

BMI tuzilishi va hajmi: Kirish, uchta bob, xulosa, 27 ta adabiyotlar ro'yxatidan tashkil topgan. Ish 80 bet mashina yozuvli matn, 46 ta rasm va 2 ta jadvaldan tarkib topgan

I BOB. INGLIZ TILI FANIDAN AMALIY ISHLARNI LOYIHALASHNING NAZARIY ASOSLARI

1.1. Ta'lim muassasalarida chet tillarini o'qitish chora-tadbirlari va o'rganishni takomillashtirishda multimediali ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarni o'rni

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012 yil 10 dekabrda "Chet tillarini o'qitish va o'rganishni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-1875-sonli qarorida belgilangan vazifalarning ijrosini ta'minlash, zamonaviy pedagogik va axborot –kommunikasiya texnologiyalaridan foydalangan holda o'qitishning ilg'or uslublarini joriy etish yo'li bilan, o'sib kelayotgan yosh avlodni chet-tillarga o'qitish, shu tillarda erkin so'zlasha oladigan mutaxassislarni tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish hamda buning negizida ularning jahon sivilizatsiyasi yutuqlari hamda dunyo axborot resurslaridan keng ko'lamda foydalanishlari, halqaro hamkorlik va muloqotni rivojlantirishlari uchun shart-sharoit va imkoniyatlar yaratish maqsadidagi Xalq ta'limi vazirligining 2012 yil 11 dekabrda 358-sonli buyruqlari ijrosini ta'minlash maqsadida bir qancha ishlar amalga oshirildi.

Shu jumladan 2013-2014 o'quv yilidan boshlab chet-tillarni, asosan ingliz tilini o'rgatishni shahar va tumanlardagi barcha umumta'lim muassasalarida 1-sinflaridan o'yin tarzidagi darslar va og'zaki nutq darslari shaklida, 2-sinfdan boshlab alifbo, o'qish va grammatikani o'zlashtirishdan bosqichma-bosqich boshlandi. Umumta'lim maktablarining o'quvchilari va o'qituvchilarini chet-tillari bo'yicha darsliklar va o'quv-uslubiy komplekslar bilan ta'minlash maqsadida 2013 yil 1 may oyigacha 1-sinfdan boshlab chet tili ta'limini uzluksiz joriy etilishini, shuningdek, ta'limning barcha bosqichlarida uning davomiyligini nazarda tutuvchi umumta'lim maktablarining yangi o'quv rejalari va dasturlari tasdiqlandi;

-Mavjud chet tili fani o'qituvchilarining soni, 2013-2014 o'quv yiliga mavjud ehtiyojni aniqlandi;

-Chet tili (ingliz, fransuz) fanidan qayta tayyorlov kurslarida o'qish istagini bildirgan o'qituvchilar to'g'risidagi ma'lumotlarni jamlandi;

-Ta'lim muassasalarida mavjud “chet tili” xonalarini xatlovdan o'tkazildi;

-Chet-tili fanidan dars beruvchi ilg'or tajribali o'qituvchilar bankini shakllantirish, namunali dars ishlanmalari, uslubiy tavsiyalar yaratish va joylarga etkazildi;

-Maktabgacha ta'lim muassasalarida ingliz tili mashg'ulotlarini tashkil etish yuzasidan chora-tadbirlar rejasini tayyorlash vazifalari yuklatildi.

O'zbekiston Respublikasining «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi»da oliy ta'lim tizimi oldiga qator muhim vazifalar qo'yilgan. Jumladan, mustaqil bilim olishni individuallashtirish, masofaviy ta'lim tizimi texnologiyasini, uning vositalarini ishlab chiqish va o'zlashtirish, yangi pedagogik hamda axborot texnologiyalari, tayyorgarlikning modul tizimidan foydalangan holda talabalarni o'qitishni jadallashtirish ana shunday dolzarb vazifalar sirasiga kiradi.

Fan, texnika va texnologiyalar taraqqiyotining bugungi darajasi bilan bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish jarayoni orasidagi mavjud nomuvofiqlikni bartaraf etish zarurati oliy pedagogik ta'lim tizimida zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarining etarli joriy etilmaganligi sababli yanada yuqori dolzarblik kasb etmoqda.

Fan va texnikaning mavjud yangiliklari ularni o'quv dasturlari va darsliklari mazmuniga jadal kiritishni talab etadi va bu orqali talabalarning zamonaviy bilimlarini shakllantirishga zamin yaratadi. Zamonaviy o'qitish texnologiyalarining joriy etilishi va turli metodik yondashuvlar esa, o'z navbatida, talabalarda ko'plab fundamental tushunchalarni nisbatan engil va mustahkam shakllanishiga qulay sharoit yaratadi.

O'quvchilarga o'quv materialini bildirishning asosiy metodlaridan biri o'z ichiga : so'zlab berish, tushuntirish, ma'ruzani og'zaki bayon etishdir. Bularning xammasida ta'lim berishning faqat bir vositasidan – o'qituvchi so'zidan foydalaniladi.

So'zlab berish o'quv materialini xikoya tarzida bayon etishni ko'zda tutadi. Bu metod o'quv materialini, asosan, tavsifi xarakterda bo'lib, mantiqiy izchilligi bilan farqqiladigan xollarda qo'llaniladi. Tushuntirish. O'quv materialini og'zaki bayon etishni ko'zda tutadi. Tushuntirish jarayonida o'qituvchi solishtirish, taqqoslash,

deduksiya, induksiya, asoslash, qonuniyatlar chiqarish va shu kabilardan foydalaniladi. Tushuntirish, asosan, xususiy va aniq ma'lumotlarni bildirishda qo'llaniladi.

Ma'ruza, so'zlab berish va tushuntirishdan farqli o'larok, ancha aniq tuzilgan bo'ladi. Ma'ruzalar, odatda o'quv dasturining yirikroq, prinsipial muxit masalalari yuzasidan o'qiladi. Ma'ruzada o'quv materialiy yaxlit va izchillik bilan bayon etiladi, o'zaro bog'langan tushunchalar, qonuniyatlar tizimi ochib beriladi, kursning turli mavzulari orasida ichki bog'lanishlar o'rnatiladi.

Ma'ruza so'zlab berishga qaraganda uzoq davom etadi va talabalarning yozib borishini ko'zda tutiladi. Ma'ruzani eshitish so'zlab berishni eshitishga qaraganda qiyinroq, chunki ko'proq diqqat e'tiborni talab etadi. Metodik usul nuqtai nazaridan olganda so'zlab berish, tushuntirish xamda ma'ruza juda ko'p umumiylikka ega, shu sababli umuman og'zaki bayon metodikasini ko'rib chiqamiz va xar qaysi metodning o'ziga xos xususiyatlarini qayd etamiz.

Og'zaki bayon etishga tayyorgarlik ko'rishda shuni nazarda tutish zarurki, talabalar yangi materialni, odatda, u tegishli mantiqiy izchillikda qism – porsiyalab bayon etilgan taqdirdagina ancha samarali o'zlashtiradilar. O'quv materialining xar bir qismi nisbatan tugal mazmunga ega bo'lishi kerak. Bayonni rejalashtirishda materialni asosiy masalalar mumkin qadar kam bo'ladigan tarzda tuzishga xarakat qilish zarur. Tajribadan ma'lumki, talabalar 2-3 ta asosiy fikrni oson, to'rt yoki beshta asosiy fikrni qiyinroq idrok etadilar, agar asosiy fikrlar 8-10 ta bo'lsa talabalar ancha qiynaladi.

Bayon etishda eng qiyini boshlang'ich qismdir, shuning uchun o'qituvchi uni juda puxta mashqqilishi zarur. Xamma vaqt ma'lum va aniqroq materialdan boshlab, sekin asta yangi materialga o'tishi lozim.

Talabalar ish tajribasida yangi fakt xodisa, qonuniyat va vokealarni tushuntirishni tuzishning ikki usuli: induktiv xamda diduktiv usullari qo'llaniladi. Induktiv usulda o'qituvchi xususiydan umumiyga, deduktiv usulda esa, aksincha, umumiydan xususiyga boradi. Bir materialning o'zini ko'pincha ikki usul bilan berish mumkin.

O'quv materialini bayon etishga muayyan vaqt ajratilishi sababli o'qituvchi darsda muljallaganlarning xammasini bayon etishga ulgurishi uchun xarakat qilishi kerak.

- Buning uchun o'qituvchi:
- darsni o'z vaqtida boshlashi;
- darsga tayyorlanish vaqtida uning ayrim bosqichlari uchun ketadigan vaqtni, agar zarur bo'lsa, ayrim asosiy masalalarga ketadigan vaqtni taxminan belgilab olishi va dars jarayonida ana shu reglamentga rioya qilishi;
- talabalardan quyilgan savollarga aniq va qisqa javob qaytarishni talab etishi;
- shaxsan o'zi uchun qiziq bo'lgan masalalarni ortiq darajada batavsil va uzoq vaqt bayon etmasligi lozim, aks xolda axamiyati kam bo'lmagan boshqa masalalarni bayon etishga vaqt etishmay qoladi;

dars rejasi va konspektidan oqilona foydalanishi, lekin ularga bog'lanib qolmasligi, faqat vaqti - vaqti bilan o'zini teshirish maqsadida ularga qarab olishi zarur.

Shaxsga yo'naltirilgan o'qitish avvalo ta'limning paradigmasini o'zgartiradi. Shu paytga qadar mavjud ta'lim tizimida o'qitish ustuvor sanalgan bo'lsa, ayni paytda jamiyatning axborotlashuvi davrida ustuvorlik - o'qishga o'rgatishga yo'naltirilgan. Shu sababdan ta'limning o'qituvchi-darslik-talaba paradigmasi talaba-darslik-o'qituvchi paradigmasi bilan o'rin almashishi zarurdir. Zamonaviy pedagog kadrlar yangi statusga ega bo'lib, uning vazifasi eng avvalo talabalarning mustaqil bilim olish faoliyatini tashkil etishga, bilimlarni mustaqil egallashga va ularni amaliyotda qo'llash malakalarini shakllantirishga qaratilmog'i lozim. Ushbu maqsadlarni amalga oshirish jarayonida o'qituvchi o'qitishning metodlari, texnologiyalarini shunday tanlashi kerakki, ular o'quvchilarga tayyor bilimlarni o'zlashtirishigagina yordam berib qolmasdan, ayni paytda, ularda bilimlarni turli manbalardan mustaqil ravishda o'zlashtirish, shaxsiy nuqtai nazarning shakllanishi, uni asoslashi, erishilgan bilimlardan yangi bilimlar olishida foydalanish malakalariga ega bo'lishlariga ham vosita bo'lishi lozim.

Multimedia vositalari asosida o'qitish jarayonida aniq fanlarni kompyuter asosida to'liq o'qitish, ma'ruza matnlarini tahrir qilish, talabalar topshirgan nazorat natijalarining tahlili asosida ma'ruza matnlarini bayon qilish uslubini yaxshilash, talaba-talabalar axborot texnologiyalarini multimedia vositalari asosida animasiya elementlarini dars jarayonida ko'rishi, eshitishi va mulohaza qilish imkoniyatlariga ega bo'ladi.

Multimediali texnologiya bir vaqtning o'zida ma'lumot taqdim etishning bir necha usullaridan foydalanishga imkon beradi: matn, grafika, animasiya, videotasvir va ovoz.[ingliz tili fanlari bo'yicha multimedia ilovalarini ishlab chiqish metodologiyasi]

- Axborot texnologiyalarining multimedia vositalari o'quv jarayonida quyidagi eng muhim jihatlari bilan alohida ahamiyatga egadir:

- differensial va individual o'qitish jarayonini tashkil etilishi;

- o'quv jarayonini baholash, teskari aloqa bog'lashi;

- o'zini-o'zi nazorat qilish va tuzatib borishi;

- o'rganilayotgan fanlarni namoyish etishi va ularning dinamik jarayonini ko'rsatishi;

- fan mavzularida animasiya, grafika, multiplikasiya, ovoz kabi kompyuter va axborot texnologiyalaridan foydalanishi;

talaba - o'quvchilarga fanni o'zlashtirish uchun muhim ko'nikmalar hosil qilishi va hokazo.

Multimediali texnologiyaning eng muxim xususiyati interfaollik- axborot muxiti ishlashida foydalanuvchiga tasir o'tkaza olishga qodirligi hisoblanadi.

Ma'ruza, doklad yoki boshqa chiqishlarda odatda ko'rgazmali namoyish etish vositasi sifatida plakatlar, qo'llanma, loybaratoriya tajribalaridan foydalaniladi. Bu maqsadda diaproektorlar, kodoskoplar, grafik tasvirlarni ekranda namoyish etuvchi slaydlardan foydalaniladi. Kompyuter va multimediali proektorning paydo bo'lishi ma'ruzachi nutqini ovoz, video va animasiya jo'rligida sifatli tashkil etishning barcha zaruriy jihatlarini o'zida mujassam qilgan ko'rgazmali materiallarni taqdimot sifatida tayyorlash va namoyish etishga imkon beradi.

Taqdimot (ing. presentation) – audiovizual vositalardan foydalanib ko'rgazmali shaklda ma'lumot taqdim etish shakli. Taqdimot yagona manbaga umumlashgan kompyuter animasiyasi, grafika, video, musiqa va ovozni o'zida mujassam etadi. Odatda taqdimot ma'lumotni qulay qabul qilish uchun syujet, ssenariy va strukturaga ega bo'ladi.

Taqdimot:

- Chiziqli taqdimot – murakkab grafika, videoqo'yilma, ovoz jo'rligidagi va navigasiya tizimiga ega bo'lmagan dinamik rolik.
- Interfaol taqdimot – ierarxik tamoyillar bo'yicha tuzilmaga keltirilgan va maxsus foydalanuvchi interfeysi orqali boshqariladigan multimediali komponentlar to'plami.

Ma'lumki, inson ma'lumotning ko'p qismini ko'rish (~80%) va eshitish (~15%) organlari orqali qabul qiladi. Multimediali interaktiv ma'ruzalar ushbu muhim sezgi organlarining bir vaqtda ishlashiga yordam beradi.

Videodan farqli ravishda multimediali texnologiyalar axborotlarni boshqarishga imkon beradi, ya'ni interfaol bo'lishi mumkin. Multimediali taqdimot ma'lumotni to'g'ridan-to'g'ri qabul qilishni ta'minlaydi. Foydalanuvchi taqdim etilayotgan barcha ma'lumotlarni ko'radi va o'zini qiziqtirgan qismlardan foydalana oladi. Ma'lumotni qabul qilish katta mehnat va vaqt talab qilmaydi. [ingliz tili fanlari bo'yicha multimedia ilovalarini ishlab chiqish metodologiyasi]

Xozirgi kunda ko'pgina metodik innovasiyalar interfaol usullarni qo'llash bilan bog'liq. Interfaol so'zi o'zi nimani anglatadi? Bu so'z bizga “interact” ingliz so'zidan kelgan bulib inter – o'zaro, ikki taraflama; act – ish (xarakat) kilmok degan ma'nolarni beradi. Interfaol – kim (inson) yoki nima (kompyuter) bilandir o'zaro xarakat qilish, yoki muloqotda bo'la olishni anglatadi. Bundan kelib chiqib, interfaol ta'lim berish – bu avvalambor talaba va o'qituvchi bilan o'zaro aloqa (xarakat) vujudga keladigan muloqotli dars berish jarayonidir.

Darslardagi interaktiv faoliyat ikki tomonlama muloqotni vujudga keltiradi va rivojlantiradi. Bu xar bir talaba uchun muxim va umumiy bulgan muammolarni xamkorlikda echishga, xamjixatlikka va xamfirklikka olib keladi. Interaktiv fakat bir ishtirokchini ustunligiga va bir fikrni boshqasidan ustunligiga yo'l qo'ymaydi.

Dialogli ta'lim jarayonida talabalar kritik fikrlashga, mavjud vaziyat va bor ma'lumotlarga asoslanib murakkab muammolarni echishga, alternativ fikrlardan to'g'risini tanlashga, va to'g'ri qarorlar qabul qilishga, munozaralarda ishtirok etishga, boshqa kishilar bilan muloqot qilishga o'rganadilar. Buning uchun darslarda individual, juftli va guruxdagi ishlar, ishchanlik va rolli o'yinlar va boshqa uslublar qo'llaniladi.

Multimedia texnologiyalarini leksiya kurslarida qo'llash talabalarning etiborini, tushunish va esda saqlab qolish qobiliyatini, aniq faktlarni ko'rsatilishi, qoidalarini tushunarililigi talabalarning aktivligini oshiradi.

Multimedia – ma'ruza kundan kunga juda qulaylashib didaktik ahamiyati kuchaymoqda. Multimedia texnologiyalari quyidagilarni amalga oshiradi: ma'ruzaning axborotlilikini oshiradi, o'quv materialini xar hil formalarda foydalanish evaziga mativasiyani oshishiga va darsning ko'rgazmaliligini oshishiga sabab bo'ladi va yana ma'ruzaning qiyin o'zlashtiriladigan ma'lumotlarini qaytarish imkonini beradi. Multimediali ma'ruzalarning asosiy ustunligi quyidagilardan iborat: interaktiv muloqotni amalga oshirish imkonini beruvchi dasturiy va apparat vositalari orqali bir vaqtning o'zida auditoriya bilan muloqotda savol javob berish va emosional qayta aloqasini boshqarish imkonini beradi.

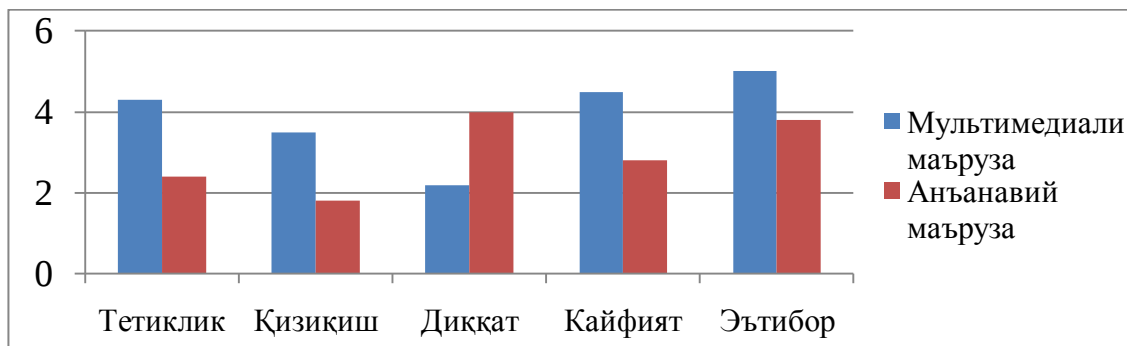
Xar bir ma'ruza prezintasiyasi 15-20 slayddan iborat bo'ladi. Ushbu ma'ruza quyidagilardan tashkil topgan: ma'ruzani mavzusi, rejasi, asosiy ko'riladigan savollar va asosiy materialning illyustrasiya ko'rinishida taqdim etilishi, sxema, jadval va matn bloklaridan iborat bo'ladi.

Ma'ruza kurslarida multimedia texnologiyalarini qo'llashdagi effektivligini aniqlash va ularni bilishga oid faoliyatini aktivlashtirishga tasir etish, o'rganuvchilarning psixofiziologik holati nazorat guruhlarida ajratilgan, bir xil tarkib va o'zlashtirishiga ega bo'lganlar. Birinchi guruhda multimedia texnologiyalarini qo'llagan holda ma'ruza o'qitildi. Ikkinchi guruhda esa an'anavaiy texnologiyalar asosida ma'ruza o'qitildi.

Ananaviy ma'ruzada multimedia texnologiyalarini qo'llaganda yangi ma'lumotlarni xotiramizda ancha yaxshi saqlanganligini kuzatamiz. Ma'ruzada multimedia texnologiyalarini qo'llagandan keyin natija 88 % dan xam yuqoriga

ko'tariladi. Ananaviy ma'ruza o'tilgandan keyin natija esa faqatgina 36 % gagina ko'tarildi.

Talabalarning funksional holatini baholash bo'yicha anketa tavsiya etildi va u differensiyalangan qisqa variantli test asosida o'ziga o'zi baho berildi. Uni natijasi quyidagi rasmda ko'rsatilgan (1-rasm).



1-Rasm. Talabalarning funksional baholash holati.

Keltirilgan rasmdan kelib chiqib, o'rganuvchilar ma'ruzada multimedia texnologiyalarini qo'llashdan keyin kayfiyatning ko'tarilganligini, sergaklikning oshganligini, etiborning kuchayganini va zo'riqishining kamayganini aniqlandi. Bundan kelib chiqib, multimediali dastur orqali talabalarning qabul qilish ko'rsatkichi va qo'yilgan savolarga tushunchasi, o'qituvchi va talabalar auditoriya ishlariga o'ta qulay sharoit tug'diradi, shak-shubhasiz u metodik va texnik muommolarni echishga yordamlashadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, hozirgi kundagi ko'pgina metodik innovasiyalar interfaol usullarni qo'llash bilan bog'lik. Darsda barcha talabalar bilim olish jarayoniga jalb qilinishlari, ularda bilgan narsalari bo'yicha tushunish va xarakat qilish imkoniyati bo'ladigan interaktiv m'ruzalar yaratuvchi barcha dasturlar bilan tanishish va eng optimal dastur orqali interaktiv ma'ruza yaratish masalasi qo'yildi.

Zamonaviy kompyuter texnologiyalaridan o'quvchilarga ta'lim berish va qayta tayyorlash jarayonida keng foydalanish, kelajakda etuk va yuqori malakali mutaxassislarni kamol toptiradi.

1.2. Multimediali darslikni yaratishga qo'yiladigan pedagogik, metodik va texnik talablar.

Multimediali darslikni yaratish jarayonida psixologik-pedagogik, texnik-texnologik, estetik va ergonomik talablar qo'yiladi. Multimediali darslik, o'quv va uslubiy qo'llanma kabi an'anaviy o'quv nashlariga qo'yilgan didaktik talablarga javob berishi kerak. Didaktik talablar ta'lim berishning spesifik konuniyatlariga va mos ravishda ta'lim berishning didaktik tamoyillariga mos kelishi kerak.

1. O'qitishda ilmiylikni, fan, texnika va texnologiyalarni so'nggi yutuklarni xisobga olish o'quv materialini mazmunining etarlicha chuqurligini, ishonchliligini ta'minlaydi. O'quv materialini elektron darslik yordamida o'zlashtirish jarayoni o'qitishning zamonaviy usullari bilan mos ravishda qurilishi kerak. Masalan tajriba, eksperiment, solishtirish, ko'zatish, abstraktlash, umumlashtirish, yaxlitlashtirish, uxshashlik, taxlil va sintez, modellashtirish uslubi, shu bilan birga matematik modellashtirish, shuningdek tizimli taxlil uslubi.

2. O'qitishning erishuvchanlik talablari- multimediali darslik vositasida amalga oshiriladi va talabalar yoshga va individual xususiyatlariga xos o'quv materialini o'rganishning murakkablik va chuqurlik darajasini aniqlash zaruriyatini bildiradi. O'quv materialini xaddan ziyod murakkablashtirish va ortiqcha yuklash mumkin emas, unda ta'lim oluvchi bu materialni egallashga ojizlik qiladi.

3. O'qitishning muammoviylinini ta'minlash talablari- ta'lim olish faoliyatining tavsifi va mavjudligi bilan shartlashtirilgan. Agar talaba ijozat surashni talab qiluvchi o'quv muammoli vaziyat bilan duch kelsa, uning fikrlash faolligi o'sadi. Ushbu didaktik talabni bajarilish darajasi, an'anaviy darsliklar va qo'llanmalarni qo'llashdan ko'ra, multimediali darslik yordamida bajarish sezilarli darajada yuqori bulishi mumkin.

4. O'qitishning ko'rgazmaliligini ta'minlash talablari, talabalar tomonidan o'rganilayotgan ob'ektlar, ularning maketlari yoki modellarini sezgili qabul qilishi va shaxsan ko'zatishini xisobga olish zaruriyatini bildiradi.

5. O'qitishni ongliligini, ta'lim oluvchining mustakilligi va faoligini ta'minlash talablari- o'quv faoliyatining yakuniy maksad va vazifalariga erishishda o'quv axborotini jalb qilish buyicha talabalarning mustakil xolatini elektron darslik

vositalari bilan ta'minlashni ko'zda tutadi. Bunda talaba uchun o'quv faoliyati yunaltilgan mazmunini anglatadi. Multimediali darslik asosida tizimli faoliyat yondashuvi yotishi kerak. Shuning uchun multimediali darslikda talaba faoliyatining aniq modeli ko'zatilishi kerak.

6. Multimediali darslikdan foydalanishda o'qitishning tizimliliigi va ketma-ketligi talablari o'rganiladigan fan soxasida bilimlarning ma'lum tizimining talabalar tomonidan o'zlashtirilishi ketma-ketligini ta'minlanishini bildiradi. Bilim, ko'nikma va maxorat -ta'lim tizimida mantiqiy tartibda shakllanishi va xayotda qo'llanilishda o'z o'rnini topishi zarur. Buning uchun qo'yidagilar zarur:

- o'quv materialini tizimlashtirilgan va strukturlashtirilgan xolda tavsiya qilish;
- o'quv axborotining xar bir kismini tashkil qilishda shakllanayotgan bilim, ko'nikma va maxoratlarning rivojlanishini xam xisobga olish;
- o'rganilayotgan materialning fanlararo boglikligini xisobga olish;
- o'quv material va ta'lim beruvchi ta'sirlarning o'zatilish ketma-ketligini chuqur uylab kurish;
- bilimlar olish jarayonini o'qitish mantiki bilan aniklanadigan ketma-ketlikda kurish;
- multimediali darslik tavsiya kilgan axborotni, o'qitishning mazmuni va uslubini ta'lim oluvchining shaxsiy tajribasi bilan bog'lik usullar tanlash, mazmunli o'yin xolatlarini yaratish, amaliy tavsifdagi topshiriqlarni tavsiya qilish, eksperimentlar, real jarayonlar va mavjudotlar modellarini tavsiya qilish yo'li bilan amaliyot bilan bog'laniini ta'minlash.

7. Multimediali darslikdan foydalanishda bilimlarni o'zlashtirish mustaxkamligi talablari:

- o'quv materialini mustaxkam o'zlashtirish uchun bu materialni chuqur fikrlash, uni xotirada saqlashga intilish katta axamiyatga ega.

8. Multimediali darslikda o'qitishda ta'lim, rivojlantiruvchi va tarbiyaviy funksiyalar birligi talablari. Ta'lim vazifasidagi an'anaviy nashrlarga qo'yiladigan didaktik talablardan tashkari, multimediali darslikga uni yaratish va xarakatlanishida zamonaviy axborot va telekommunikasion texnologiyalarning ustunliklaridan foydalanish kabi spesifik didaktik talablar qo'yiladi.

9. Moslashuvchanlik talablari- multimediali darslikning ta'lim oluvchi individual imkoniyatlariga, ya'ni o'qitish jarayonida ta'lim oluvchi bilimlari, ko'nikmalari va psixologik xususiyatlariga moslashishni bildiradi. Multimediali darslik moslashuvchanligining uchta darajasi mavjud. Birinchi darajasi talabalarning materialni o'rganishning o'ziga qo'lay bo'lgan individual tempini tanlash imkoniyati hisoblanadi. Ikkinchi darajasi- ta'lim oluvchi xolatining diagnostik taxlili xisoblanadi, uning natijalari asosida, ta'lim berishning mazmuni va uslubi taklif etiladi. Uchinchi darajasi- ochiqcha yondashuvga asoslanadi, unda foydalanuvchilarning guruhlanishi ko'zda tutilmaydi va dastur mualliflari ta'lim oluvchilarning imkoni boricha ko'proq kontingenti uchun, iloji boricha ko'proq variantlarini ishlab chikishlari tavsiya etiladi.

10. O'qitishning interfaollik talablariga o'qitish jarayonida talaba bilan multimediali darslikning o'zaro xamkorligini ta'minlash kiradi.

11. Multimediali darslik takdim kilgan o'quv axborotini kompyuterli vizuallashtirish imkoniyatlarini joriy kilish talablari. Zamonaviy vositalarining imkoniyatlarini multimediali darslikda o'quv axborotini namoyish qilish sifatiga nisbatan taxlilini ko'zda tutadi.

12. Multimediali darslik bilan ishlashda ta'lim oluvchining intellektual qobiliyatini rivojlantirish talablari. Fikrlash (algoritmash, ko'rgazma sifat, nazariy), murakkab vaziyatlarda optimal yoki variativ qarorlar kabul qila olish maxorati, axborotga ishlov berish buyicha maxoratlarni shakllantirishni ko'zda tutadi. Multimediali darslikda o'quv materialini namoyish qilishning tizimlilik va funksional bog'liqligi talablari. Multimediali darslikga bo'lgan didaktik talablar bilan uslubiy talablar o'zviy bog'liqdir. Uslubiy talablar multimediali darslikka mo'ljallangan o'quv fanining o'ziga xosligi va xususiyatlarini mos ravishdagi fan spesifikasini, uning tushunish apparatini, uning konuniyatlarining izlanish usullari xususiyatlarini, axborotga ishlov berish zamonaviy usullarini joriy kilish imkoniyatlarini xisobga olishni ko'zda tutadi.

O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimi – kompyuter texnologiyalari yordamida o'quv jarayonini qisman yoki to'liq avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan didaktik vosita hisoblanadi. Ular ta'lim jarayonini samaradorligini

oshirishning istiqbolli shakllaridan biri hisoblanib, zamonaviy texnologiyalarning o'qitish vositasi sifatida ishlatiladi. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimi tarkibiga: o'quv fani bo'yicha aniq didaktik maqsadlarga erishishga yo'naltirilgan dasturiy mahsulot (dasturlar majmuasi), texnik va metodik ta'minot, qo'shimcha va yordamchi vositalar kiradi. o'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlar dasturiy vositalarni ikki guruhga ajratish mumkin: an'anaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llab-quvvatlovchi vositalar; "O'qituvchi-kompyuter-o'quvchi" uch elementli pedagogik tizim texnologiyalari. Birinchi guruh o'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlariga qo'yiladigan talablar pedagogning samarali o'quv-tarbiya jarayonini tashkil etish bilan bog'liq vazifalaridan kelib chiqadi. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimini yaratish texnologiyasini amalga oshirish maqsadida ularning an'anaviy vositalardan ustunligini tasdiqlovchi qator ijobiy omillar mavjud. Mazkur omillar didaktik, psixologik, iqtisodiy, fiziologik guruhlariga ajratildi.

O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlarga qo'yiladigan didaktik talablarga quyidagilar kiradi: ilmiylik, tushunarli, qat'iy va tizimli bayon etilishi bilan birgalikda (pedagogika, psixologiya, informatika, ergonomikaning asosiy tamoyillarini, zamonaviy fanning fundamental asoslarini hisobga olib, o'quv faoliyati mazmunini qurish imkoniyatini ta'minlash), uzluksizlik va yaxlitlik (ilgari o'rganilgan bilimlarning mantiqiy oqibati hamda to'ldiruvchisi hisoblanadi), izchillik, muammolilik, ko'rgazmalilik, faollashtirish (o'qitish mustaqilligi hamda faollilik xususiyatining mavjudligi), o'qitish natijalarini o'zlashtirish mustahkamliligi, muloqotning interfaolliligi, o'qitish, tarbiyalash, rivojlantirish va amaliyotning yaxlit birligi.

O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlariga qo'yiladigan metodik talablar. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlari asosida o'qitishga mo'ljallangan o'quv fanining o'ziga xos xususiyatlarini, uning qonuniyatlarini, izlanish metodlari, axborotga ishlov berishning zamonaviy usullarini joriy qilish imkoniyatlarini hisobga olishni ko'zda tutadi. Fanlardan yaratiladigan o'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlar quyidagi metodik talablarga javob berishi kerak:

1. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimi – o'quv materialini taqdim etishning tushunchali, obrazli va harakatli komponentlarining o'zaro bog'liqligiga

tayangan holda qurilishi.

2. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimi o'quv materialini yuqori tartibli tuzilma ko'rinishida ta'minlashi. Fanlararo mantiqiy o'zaro bog'liqlikning hisobga olinishi.

3. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlarda ta'lim oluvchiga o'quv materialini bosqichma-bosqich o'zlashtirganligini turli xildagi nazoratlarni amalga oshirish asosida aniqlash imkoniyatlarining yaratilishi.

O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimi o'qitishning rivojlantiruvchi va tarbiyaviy funksiyalari bajarilishi ta'lim vazifasidagi an'anaviy nashrlarga qo'yiladigan didaktik talablardan tashqari, o'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimini yaratish va joriy qilishda zamonaviy axborot texnologiyalari ustunliklaridan foydalanish kabi quyidagi o'ziga xos didaktik talablar qo'yiladi:

1. Moslashuvchanlik talablari – o'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimi ta'lim oluvchi individual imkoniyatlariga, ya'ni o'qitish jarayonida o'quv materiallari ta'lim oluvchi bilim va ko'nikmalari hamda uning psixologik xususiyatlariga moslashtirilgan bo'lishi kerak. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimi moslashuvchanligining uchta darajasi mavjud. Birinchi daraja talabalarning o'zlariga qulay bo'lgan individual tempga mos holda o'quv materialini o'rganish imkoniyati hisoblanadi. Ikkinchi daraja-ta'lim oluvchi holatining diagnostik tahlili bo'lib, uning natijalari asosida ta'lim berishning mazmuni va uslublari taklif etiladi. Uchinchi daraja-ochiqcha yondashuvga asoslanadi, unda foydalanuvchilar guruhlanishi ko'zda tutilmaydi va ta'lim oluvchilarning imkoni boricha barcha kontingenti uchun ko'proq variantlar ishlab chiqishi tavsiya etiladi.

2. O'qitishning interfaol talablariga o'qitish jarayonida ta'lim oluvchi bilan o'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlarining o'zaro hamkorligini ta'minlash kiradi. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimi interfaol muloqot va teskari aloqani ta'minlashi kerak. Muloqotni tashkil etishning muhim sharti bo'lib, foydalanuvchi harakatiga o'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlarining reaksiyasi hisoblanadi. Nazorat teskari aloqa asosida amalga oshiriladi va keyingi bajariladigan ishlar yuzasidan tavsiyalar beradi, ma'lumotnoma va tushuntiruvchi axborotlar kiritish amalga oshiriladi.

3. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlarining o'quv axborotini taqdim qilishida kompyuter vizuallashtirish imkoniyatlarini joriy qilish talablari. Zamonaviy elektron vositalar imkoniyatlari o'quv axborotini namoyish qilish sifatini tahlil qilishni ko'zda tutadi.

4. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlari bilan ishlashda ta'lim oluvchining intellektual qobiliyatini rivojlantirish talablari. Fikrlash, murakkab vaziyatlarda mustaqil qarorlar qabul qila olish mahorati, axborotga ishlov berish bo'yicha ko'nikmalarni shakllantirishni ko'zda tutadi.

5. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlari – o'quv materialini namoyish qilishning tizimlilik va funksional bog'liqligi talablariga javob berishi kerak.

6. O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimi – ta'lim berishning to'liqligi va uzluksizligini ta'minlashi lozim.

Psixologik talablarga idrok etish (verbal-mantiqiy, sensor-perseptiv), tafakkur (tushunchaviy-nazariy, ko'rgazmali-amaliy), diqqati (qat'iyliligi, boshqaga ko'chishi), motivasiya (ishlashda faol shakllari, yuqori darajada ko'rgazmalilik, o'z vaqtida qayta aloqa yordamida o'quvchilarning yuqori darajadagi motivatsiyalarini doimiy ravishda rag'batlantirish), xotira, tasavvuri, yoshi va individual psixologik xususiyatlarini hisobga olish (egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini hisobga olib, o'quv fani mazmuni hamda o'quv masalalari murakkablik darajasi o'quvchilarning yosh imkoniyatlari va individual xususiyatlariga mos kelishi, o'quv materialini o'zlashtirishda ortiqcha his-hayajonli, asabiy, aqliy yuklamalardan ta'sirlanishdan himoyalash) kiradi.

Texnik talablarga zamonaviy universal shaxsiy kompyuterlar, tashqi qurilmalari kiradi.

Estetik talablarga quyidagilar kiradi: tartiblilik va ifodalilik (elementlari, joylashishi, o'lchami, rangi), bezashning funksional vazifasi va ergonomik talablarga mosligi.

Maxsus talablarga quyidagilar kiradi: interfaollik, maqsadga yo'nalganlik, mustaqillik va moslashuvchanlik, audiolashtirish, ko'rgazmalilik, kirish nazorati, intellektual rivojlanish, differensiasiyalash (tabaqalashtirish), kreativlik, ochiqlik, funksionalilik, ishonchlilik.

Ergonomik talablarga quyidagilar kiradi: do'stonalik, foydalanuvchiga moslashish, ekran shakllarini tashkil etish.

O'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlarini yaratishda amal qilinishi zarur bo'lgan tamoyillar (kvantlashtirish, to'liqliligi, ko'rgazmaliligi, tarmoqlashuvi, boshqarish, moslashtirish, kompyuterli ta'minot, to'planuvchanligi) hisobga olinib, ularni yaratish texnologiyasini loyihalashtirish quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

1) konsepsiyasini ishlab chiqish (fan standarti va mashg'ulot o'tkazish metodikasiga tayanuvchi o'rgatishga mo'ljallangan o'qitish tizimlarini yaratishning asosiy g'oyasini ishlab chiqish, uning mazmunli qismini tuzish);

2) loyihalashtirish (ishchi namunani, axborot bloklari va ekran shakllari andozalari to'plamini, murojaatlar interfaolligini ta'minlovchi giperilovalar tuzilmasi tartibli sxemasini ishlab chiqish);

3) ekran shakli va axborot bloklari dizayni (aniq o'quv jarayoni, psixologik-pedagogik xususiyatlari, ergonomika talablari, o'quv materiallari tuzilishi va mazmuniga mos ravishda dizayn tuzilishini qurish);

4) o'quv materiallarini elektron shaklda tayyorlash va ularni bo'limlar bo'yicha bir ish seansi, ya'ni bir dars uchun mo'ljallangan elementar qismlarga–modullarga ajratish;

5) ilova tuzilmasi elementlarini to'ldirish (tayyorlangan materiallarni ishlab chiqilgan andozalar va ekran shakllariga joylashtirish, ilovalar tizimini to'ldirish hamda foydalanuvchi bilan qayta aloqa tashkil qilish);

6) test sinovlari va sozlash (har bir ilova, aloqa ishlari to'g'riligini va foydalanuvchi harakatiga dasturning javobini to'g'riligini tekshirish);

7) o'quv jarayoniga tatbiq etish.

1.3 Ta'lim jarayonida o'quvchilarning tayyor elektron darsliklar yordamida o'zi bajarganda pedagogning faoliyati.

Hozirgi zamon talablariga binoan oliy o'quv yurtlari oldida turgan eng muhim vazifalardan biri jahon standartlari talablariga javob bera oladigan bilimli, zukko va raqobatbardosh mutaxassislar tayyorlashdan iboratdir. O'quv jarayoni

texnologik tayyorgarligining o'zagi bo'lib, o'qitish jarayoni hisoblanadi. Shuning uchun «Texnologiya»ni o'qitish jarayoniga joriy etish pedagogik texnologiyaning vazifalaridan biri hisoblanadi.

O'qitishning zamonaviy texnologiyalarini qo'llash o'qitish jarayonini yagona shaklga keltirish va yuqori samaradorlikka erishishga imkoniyat yaratadi. Ilmiy texnikaviy taraqqiyotning jadal sur'atlarda rivojlanayotgan hozirgi davrida o'qitishning an'anaviy texnologiyalari shaxsga yo'naltirilgan texnologiyalar bilan intensiv ravishda almashinish jarayonlari kuzatilmoqda. An'anaviy o'qitish usullarida talaba ob'ekt hisoblanib, o'qituvchi unga tajriba uzatadigan bo'lsa, noan'anaviy dars o'tishda esa quyidagicha bo'ladi. Ya'ni zamonaviy noan'anaviy o'qitishda ko'proq talabaga o'quv faoliyatining sub'eki sifatida o'z-o'zini boshqaradigan va o'zini namoyish etishga intilayotgan shaxs sifatida murojaat qilinadi. Buning uchun o'quv bilim faoliyatini tashkil qilishga o'qitishning faol usullaridan foydalaniladi. Zamon talabiga javob beradigan kadrlarni tayyorlash uchun o'qitish jarayoni didaktik jarayonga aylanmog'i lozim. Boshqacha qilib aytganda, ilg'or pedagogik texnologiyalar yordamida, talabaning aqliy zakovatini, erkin fikrlashini, mustaqil faoliyat ko'rsatishini ta'minlash zarur. O'qituvchi o'tayotgan darsi sifatli va samarali bo'lib, o'quv maqsadiga erishishi uchun faol o'qitish usullari, ya'ni dars jarayonida o'tayotgan mavzusi va o'quv maqsadiga mos qilib olishi kerak, dars davomida va dars yakunida qo'llanilgan usullar dars maqsadiga erishishi yo'lida xizmat qilishi kerak. Yangi noan'anaviy usullar bilan dars o'tish guruh talabalariga quyidagicha, ya'ni:

- Erkin va mustaqil fikrlashga;
- Jamoat ichida o'zini bimalol tutishga;
- Bilim doirasini kengaytirishga;
- Jamoat ishlarida aktiv qatnashishga;
- Nutqini va muomila madaniyatini o'stirishga;
- O'z fikrini erkin, mazmunli bayon etishga ta'sir etadi.

Bu usullar yana shunisi bilan afzalki, talaba o'z fikrini yorita olmasa yonidagilar yordamlashadi, o'qituvchi to'ldiradi, talaba ko'p tanbeh eshitmaydi. Biz o'z darsimizga bu usullarni qo'llashdan oldin guruh talabalariga har bir usulni

qanday olib borish, boshlash va mohiyatini tushuntirishimiz kerak. Har bir usulni to'liq va aniq chiqishi uchun beradigan savolimiz aniq va bir maqsadga yo'naltirilgan bo'lishi kerak.

Interfaol o'qitish usullarining turlari:

Aqliy hujumi usuli. Bu usul muammoni mustaqil tushunish va echishga ta'lim oluvchilarni motivasiyasini uyg'otishdir.

Kichik guruhlarda ishlash usuli. Bunda guruhlar bilim darajasiga qarab, aralash va o'zaro do'stlar (dugonalar) bilan tuzilishi mumkin. Bunda o'qituvchi qaysi usul optimal natijani bersa o'sha guruhlarini tuzib ishlashi lozim.

Rolli o'yinlar usuli. Ishbilarmonlik, yoki roli (vaziyatli) o'yinlar – muammoli vazifaning bir turidir. Faqat bu o'rinda, matnli material o'rniga o'quvchilar tomonidan rollar o'ynaladigan hayotiy vaziyat sahnalashtiriladi.

Namoyish usuli. Bunda ko'rgazmali plakatlardan, kartoyakalardan, magnitafondan, lingafon kabinetlardan hamda televizor-videomagnitofondan keng foydalanishi mumkin. Bunda bilim, malakalar osongina ko'nikmaga aylanadi. Unda o'quvchi ko'radi, eshitadi va kerakli ma'lumotlarni yozib olishi mumkin. Bu uch a'zoning aktiv faolligi dars samaradorligini oshiradi.

Loyihalash usuli. Bu usul bilim va malakalarni, tahlil qilish va baholashni nazarda tutuvchi ta'limning majmuaviy usulini amalga oshiradi. Loyiha usulida o'quvchilar rejalashtirishda, tashkil qilishda, tekshirishda, tahlil qilishda va bajarilgan ishning natijalarini baholashda ko'proq ishtirok etadilar.

Tadqiqot usuli. Ta'lim oluvchilarning ayrim tadqiqot ishlarni, ya'ni diplom va kurs loyihalari, bitiruv ishlarini ilmiy asoslangan holda mustaqil bajarishlari, ularni yozish va qo'yilgan maqsad va natijalarni tahlil qilishlari tadqiqot usulidir.

Kitob bilan ishlash usuli. Ushbu usul ta'lim oluvchilarning o'quv materialini mustaqil o'zlashtirishini, o'z-o'zini tekshiruv malakalarini, berilgan matnning mazmunini to'liq va ongli ravishda bayon eta bilishiga qaratilgan usuldir. Diskussiya, bahs-munozara usuli. O'quv guruhini ikki komandaga bo'lgan holda, biror mavzu bo'yicha o'zaro bahs, fikr almashinuv tarzida o'tkaziladi.

Leksiya usuli. Leksiyani malakali lektor o'qiydi, leksiya eshitgan talabalarga shu mavzu haqida tushuncha hosil bo'ladi va talabalar diskussiyaga oson

kirishadilar.

Individual (amaliy) usul. Ta'lim oluvchilar faoliyatida olingan bilimlarini amaliy vazifani echishga qaratadilar. Nazariy olingan bilimlarni amaliyotga tadbqiq qilishdir.

Konferensiya, matbuot konferensiyasi usuli. Bunda talabalar olib borgan ilmiy-amaliy ishlarini bayon qilib, doklad so'ngida mazkur tadqiqotning natijasi analiz-sintez qilinadi.

Anketa usuli. Bunda talabalarga savollar majmuasi berilib, unga javob olinadi. Bunda talabaning bilimini, layoqatini sinash, temperamenti aniqlash va boshqa kerakli ma'lumotlarni olish mumkin.

Suhbat usuli, davra suhbat usuli. Ta'lim oluvchilar davra stolida o'tirib, birlarining savollariga konvert orqali javob yozishadi. Bu o'qitish va o'qishning dialogik, savol-javob usulidir. Suhbat individual va guruh shaklida o'tkazilishi mumkin.

Boshqalarni o'qitish usuli. Bu usulda ta'lim oluvchilar qo'yilgan muammo bo'yicha bir-birlariga axborotlar va ma'lumotlarni o'rgatadilar.

Pinbord (inglizcha, pin–mustahkamlash, bord– doska) usuli. Bu usulning mohiyati shundan iboratki, unda munozara, yoki o'quv suhbat amaliy usul bilan bog'lanib ketadi. Ta'lim oluvchilar axborotlari, ma'lumotlari doskada tartib bilan joylashtiriladi.

Video proektor bilan ishlash, multimediya usuli. Bunda o'tiladigan mavzu video proektor, kompyuter va uning kerakli texnik vositalaridan unumli foydalaniladi.

Trening (mashq) usuli. Bu usul natijasida talabalarning bilim, ko'nikma va malakasi shakllantiriladi.

Monitoring (tahlil qilish) usuli. O'tilayotgan mavzuni boshidan uni yorituvchi va unga yo'naltiruvchi bir qancha savollar o'rta tashlanadi. Hamma savollarga berilgan barcha javoblar tahlil qilinib, mavzuning mazmuni va maqsadi ochiladi.

Lektor tizimida o'tish usuli. Bu esa masofadan turib o'qitishda juda qo'l keladi hamda malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimida uni qo'llasak zamonaviy etuk kadrlarga ta'lim berishda juda ko'p har tomonlama qulayliklar keltirib chiqaradi.

Buning natijasida ma'lum bir uzrli sabablarga ko'ra malaka oshirish o'quv yurtlariga kela olmagan tinglovchilar ham malaka oshirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Muammoli dars o'tish usuli. Dars mavzusi o'qituvchi yordamida yoritilayotganida o'rtaga savollar tashlanadi va javoblardan foydalanib dars kerakli ma'lumotlar yordamida bayon qilinadi.

Tur usuli. Bu usul asosan talabalarni biroz jonlantirish maqsadida darsni boshi va oxirida qo'llaniladi. Bu usullar noan'anaviy usullar bo'lib, keyingi o'n yilliklarda ta'lim jarayoniga kirib keldi.

Dasturlashtirilgan o'qitish – bu dasturlashtirilgan o'quv materialining o'qituvchi vosita yordamida boshqaradigan o'zlashtirishdir. Bu vosita EHM, dasturlashtirilgan darslik, kinotrenajer va boshqalar, bo'lishi mumkin. Dasturlashtirilgan o'quv materialini o'quv axborotini bir necha uncha katta bo'lmagan bo'laklaridan («kadrlar», «fayllar», «qadamlar») iborat bo'lib, ma'lum ketma-ketlikda taqdim etiladi. Uqitishning bu turi 50-yillarning boshlarida paydo bo'ldi va amerikalik psixolog B.Skannerning nomi bilan bog'liq. Dasturlashtirilgan o'qitish texnologiyasi qo'yidagi tamoyillarga ajraladi:

- Boshqaruvchi tuzilmalarning ma'lum darajasidagi ierarxiyasi qo'yidagi mas'uliyatli vaziyatlarda pedagog tizimni boshqaradi: fandan umumiy yo'nalishni belgilash, fanga munosabat, individual erdam va tuzatishlar kiritish;

- Pedagog va talabaga zarur bo'lgan tezkor teskari aloqa, biriga o'quv materialini tushunish uchun ikkinchisiga tuzatishlar kiritish uchun;

Teskari aloqa ikki xil shaklda amalga oshiriladi. Ichki va tashqi ko'rinishda. Ichki teskari aloqa – talabaning o'zi tomonidan bajariladigan, o'quv materialining o'zlashtirilishini muttasil tahlil qilib borish. Tashqi teskari aloqa – pedagog yoki boshqaruvchi – o'qituvchi qurilma tomonidan o'quv materialining talaba tomonidan o'zlashtirilishini muttasil baholab borish;

- O'quv materialini qadamlab beruvchi texnologik jarayon asosida ishlab chiqilgan o'qituvchi dasturlar. Bu esa, o'quv materialini dasturda alohida mustaqil, ammo o'zaro bog'liq qismlar ko'rinishida shakllanishini anglatadi. Qadam o'zaro bog'lik uchta zvenodan iborat: Axborot, teskari aloqa elementi va nazorat izchil

qadamli o'quv amallari yig'indisi o'qituvchi dasturni - dasturlashtirilgan o'qitish asosini tashkil etadi;

-O'qitishning individualligini turli xil vaqtda bo'lsa ham, o'quv materialining to'la o'zlashtirilishi ta'minlanadi. Chunki o'qitish, sur'ati, o'quv materialining har bir talaba tomonidan o'zlashtirilishi individualdir;

-O'qituvchi (o'rgatuvchi) vositalardan foydalanish. Dasturlashtirilgan o'qitish texnologiyasining xususiyati shundaki, o'quv material talabalar tomonidan nazorat topshiriqlarini o'z ichiga olgan uncha katta bo'lmagan bloklar bo'yicha o'zlashtiriladi;

O'quv axborotining keyingi bloki oldingi blok o'zlashtirilganidan so'ng beriladi. Agar nazorat, o'quv axboroti blokini o'zlashtirilmaganligini ko'rsatsa, uni o'rganish takrorlanadi. Qadamli dasturlar o'qitishni algoritmash –o'quv algoritmlarini tuzishga olib keldi. Algoritm mustaqil o'qitish vositasi yoki dasturlashtirilgan o'qitishning bir qismi ham bo'lishi mumkin. O'qitishdagi dasturlash g'oyasining turli xil ko'rinishi, o'qitishning bloki va modulli tizimlari hisoblanadi.

Kompyuterlashtirilgan o'qitish texnologiyasi -bu kompyuterdan foydalanishga asoslangan o'qitishdir. O'qitishning kompyuter texnologiyasi yangi informasion texnologiyalarning bir turidir. Informasion texnologiyalarda bundan tashqari boshqa informasion vositalar (televidenie, video va boshqalar) ishlatilishi mumkin. Kompyuter texnologiyalar dasturlashtirilgan o'qitish g'oyalarini rivojlantiradi, zamonaviy kompyuterlar va telekommunikasiyalarning yirik imkoniyatlari bilan bog'liq bo'lgan o'qitishning mutlaqo yangi hali tasdiq qilinmagan texnologik variantlarini ochib beradi. Telekommunikasion tizimlar, shu jumladan kompyuterlar hozirgi zamon ilmiy-texnik taraqqiyotning mahsuli hisoblanadi. Ilmiy-texnik taraqqiyotning ilmiy-texnik axborotning ko'chkisimon o'sishi bilan belgilanadi. Talabalarning individual qobiliyatlarini hisobga olib, imkoni boricha maksimal darajadagi axborotni o'zlashtirish faqat kompyuterlar yordamida amalga oshirilishi mumkin. Mazkur o'qitish texnologiyasini amalga oshirish uchun quyidagi axborotlar kompyuterga kiritiladi: berilganlar axborot banki- bu darsliklar, o'quv qo'llanmalariga kiritilmagan axborotlarni kiritish, tizimlash,

saqlash va uzatish texnologiyalari; bilimlar axborot banki – bu berilgan mavzu bo'yicha etarli axborotlarini o'z ichiga olgan axborot tizimlari. Ya'ni o'qitishning kompyuter texnologiyasi asosida o'quv jarayonini jadallashtirish va samaradorligini maksimal darajada oshirishga erishishi mumkin.

O'qitishning kompyuter texnologiyasi, kompyuterning inson individual qobiliyatlariga mosligiga tayanadi. O'qitish jarayonini optimal darajada tezkor boshqarish imkoniyati mavjudligi, bu o'qitishning turining universal muloqoti ko'rinishida ekanligi, psixologik qulayliklari, o'qitishning cheklanmaganligi bilan ajralib turadi. O'qitishning kompyuter texnologiyasi mazmun jihatdan, kompyuter xotirasiga kiritilgan pedagogik dasturiy vositalar bilan farqlanadi.

Dasturiy vositalar mavzu, bo'lim yoki butun o'quv fani bo'yicha tuzilishi mumkin va u o'quv materialini o'zlashtirilishi diagnostikasi baholashni va monitoringini o'z ichiga oladi. O'qitishning kompyuter texnologiyasi samaradorligi dasturiy vositalarning ishlab chiqilish darajasi bilan bir qatorda o'quv jarayonini va ishchi o'rinlarini to'g'ri tashkil etilganiga bog'liq bo'ladi. Kompyuterda o'qitish texnologiyasida quyidagilar zarur bulib hisoblanadi: o'qitish; muttasil ravishda kompyuter yordamida diagnostik testlar o'tkazish; o'quv maqsadlariga erishilganligini baholash.

O'qitishning kompyuterli texnologiyasida o'qitish siklining qayta takrorlanishi eng samarali ta'minlanadi. Bu o'qitish texnologiyasida pedagogning funksiyasi quyidagilardan iborat bo'ladi: dasturiy vositalarni tayyorlash; o'quv jarayonining (o'quv jarayoni grafigi, diagnostika, nazorat) guruh, fan darajasida tashkil etish; ishchi o'rinlarini tashkil etish, yo'l-yo'riqlar berish, tarmokni boshqarish; talabalar bilan muloqotda bo'lish, individual o'qitishni ta'minlash.

Lektor tizimida axborot texnologiyalari. Hozirgi paytda auditoriyada o'qitishda zamonaviy kompyuter texnologiyalarining barcha turlaridan foydalanish imkoniyatlarini beruvchi dastur "Lektor tizimi" usuli mavjud. Bu esa masofadan turib o'qitishda juda qo'l keladi hamda malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimida uni qo'llasak zamonaviy etuk kadrlarga ta'lim berishda juda ko'p har tomonlama qulayliklar keltirib chiqaradi. Buning natijasida ma'lum bir uzrli sabablarga ko'ra malaka oshirish o'quv yurtlariga kela olmagan tinglovchilar ham malaka oshirish

imkoniyatiga ega bo'ladilar. Fan va texnika jadal sur'atlar bilan rivojlanayotgan hozirgi davrda o'quvchi va o'qituvchining mehnat unumdorligini oshirish, ya'ni o'quv-tarbiya jarayonini intensivlashtirish hamda malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimida zamonaviy texnik, didaktik vositalardan foydalanish muammosi pedagogika fanining asosiy vazifalaridan biri bo'lib kelmoqda. Fan-texnikaning rivojlanishi tufayli o'quvchilarga berilishi zarur bo'lgan axborot miqdori nihoyat darajada ko'payib bormoqda. Bu axborotni o'quvchilarga an'anaviy usul va vositalar yordamida etkazib berish esa murakkablashmoqda. Buning uchun o'qituvchi kadrlar etarlicha bilim, yuqori salohiyatga ega bo'lishlari lozim. Shularni nazarda tutgan holda o'qituvchilar didaktik vositalar majmuasidan unumli foydalanishlari, dars jarayonida konkret uslubiy va texnik imkoniyatlarga tayanishlari, ulardan ma'ruzalarda, seminarlarda, amaliy mashg'ulotlarda va laboratoriya ishlarida keng miqyosda foydalanishlari shart. Malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimida didaktikaning barcha prinsiplari texnika vositalaridan foydalanilganda tashkil qilingan ta'lim-tarbiya jarayonida yuqori samara berishi ko'zda tutilsa, bu jarayonda pedagog-olimlarning izlanishlari ta'lim kompleksini didaktik vositalar yordamida boyitishi kerak bo'ladi. Shuni nazarda tutgan holda, didaktikaning quyidagi masalalarini hal qilishga erishish mumkinligini ko'rsatdi, bular quyidagilardir:

- ta'limning ilmiylik va sistemaligini ta'minlash;
- ko'rgazmalilikni oshirish;
- tinglovchilarning bilim olishga ishtiyoqini oshirish;
- o'quv materialini o'rganish va o'zlashtirish sur'atini tezlashtirish;
- ta'limni individuallashtirish;
- bilimlarning o'zlashtirilishini nazorat qilish sistemasini amalga oshirish;
- ma'lumotni uzatish va tinglovchi tomonidan qayta ishlash sur'atini oshirish;
- tinglovchilarning darsga bo'lgan e'tiborini kuchaytirish;
- tinglovchilarda mustaqil bilim olish malaka va ko'nikmalarni hosil qilish.

Ta'lim beruvchi texnika vositalari (kompyuterlar, elektron darsliklar, Internet tizimi va boshqalar) – o'quv informasiyasi (axboroti) bo'yicha tinglovchilar tomonidan o'zlashtirilishi kerak bo'lgan ma'lumotlarni etkazib beruvchi texnik

vositalardir. Axborot beruvchi texnika vositalariga turli elektromexanik asboblari, mashg'ulotda demonstrasiya qilinuvchi jarayonlarni ko'rsata oluvchi demonstrasion ossilloqraflar va uning o'lchov asboblari, shuningdek magnitafon, televizor, kinoproektor, dioproektor, kodoskopni hamda shunga o'xshash kombinasiyalangan televizion va videomagnitafon apparatlariga ega bo'lgan tovushli kinoni kiritish mumkin. O'quv jarayonlarida barcha fanlarni o'qitish uchun videoproektor deb ataluvchi qurilma mavjud bo'lib, bu qurilma yordamida foydalanuvchining kompyuter ekranidagi tasvir katta ekranga o'tkaziladi va kursni eshituvchilarga to'g'ridan-to'g'ri ko'rinib turadi, ularning bilim olish imkoniyatini kengaytiradi.

Yuqoridagilardan tashqari, biz "Lektor" tizimining quyidagi imkoniyatlariga ega bo'lamiz:

- Kompyuter ekranida proektlab turib va shu paytda kompyuterni to'la nazorat qilib turish;

- Biz nima chizsak va yozsak bir vaqtda hammasini yozib borish. "Lektor" sensorlari va elektron ruchkadan foydalanib, biz ekrandagi funksiyalarni boshqarishimiz, xuddi shu ishlarni sichqoncha yordamida xam bajarishimiz mumkin;

- Bir xujjatda audio, grafika va matn malumotlarni birlashtira olish;

- "Lektor" multimedia hujjatlarini oson almashtirish imkoniyati. Multimedia imkoniyatlaridan foydalanib, prezentasiyalar hosil qilish (ovoz, videolarni yozish va h.k.)

II BOB. O'RTA MAKTAB 3-SINF O'QUVCHILARI UCHUN “ENGLISH” FANIDAN AMALIY ISHLARNI LOYIHALASH TEXNOLOGIYASI

2.1. O'quv qo'llanmalari yaratishda multimediani qo'llash

Bugungi kunda eng ommabop mavzu – multimedia loyihasini yaratish. Bu erda har kim o'zining bor ijodiy o'ziga xosligini, aql-zakovatini, bilimini, nozik didini namoyon qilishi mumkin. Afsuski, taqdimot tayyorlash va ma'lumotlar bazasi yaratish bilimlariga ega bo'lmasdan multimediali loyiha tayyorlab bo'lmaydi, shunga qaramasdan maxsus dasturiy vositalar borki, ularning ishlash texnologiyasini o'rganib, ko'pfunksiyali ishlash vositalariga ega bo'lish mumkin. Biz sizga namunali dasturiy vositalar yordamida amalda shunday qilishni o'rgatamiz. Vositalarni qanday o'zlashtirishingiz emas, balki multitimedia mahsulotini yaratish texnologiyasining o'zi muhim hisoblanadi.

Multimedia mahsuloti o'zi nima? Bu hujjatli filmga juda o'xshash, faqat kompyuterda mavjud mahsulot. Bu erda musiqa, rang effektlari, harakat (animasiya), ovoz bor. Multimedia mahsulotida asosiy narsa nima? Har bir filmda bo'lgani kabi bu – ssenariy. Siz bir vaqtning o'zida ham ssenarist, ham rejissyor, ham rassom, ham operator bo'lishingiz kerak. Faqatgina o'z mavzusini o'ylab topish emas, balki uni kompyuter ekrani maydoniga mos ravishda qismlarga bo'lib taqdim etishni ham o'rganish kerak. Siz rejissyor va rassom sifatida har bir kadr bezagi va ularning o'zaro aloqasini o'ylab topishingiz kerak. Alohida slaydlar, fragmentlar, ma'lumotlar bazalari yaratish bo'yicha oldindan ko'p ishlash talab qilinadi. Faqat shundan keyingina avvaldan tayyorlangan barcha fragmentlarni birlashtirishga kirishish mumkin.

Kompyuterdagi ensiklopediyalar, elektron darsliklar, dam olish va bilim olish uchun zarur dasturlar va boshqalar haqida gap ketganda hozirgi vaqtda asosan multimedia mahsuloti yaratishga katta e'tibor qaratilmoqda. Multimedia mahsuloti o'zi nima? Birinchidan – foydalanuvchiga albatta interfaollikni taqdim etadigan, ya'ni inson va kompyuter o'rtasida komandalar va javoblar almashinuvini ta'minlab, dialog muhitini yaratadigan dasturiy mahsulot. Ikkinchidan, turli video va audio effektlar ishlatiladigan muhit. U tomoshabinga o'zicha u yoki bu ssenariyni tanlash imkonini beruvchi videofilmni juda eslatadi.

Multimedia mahsuloti – tarkibiga musiqa taralishi, videokliplar, animasiya, kartinalar va slaydlar galereyasi, turli ma'lumotlar bazalari va boshqalar kirishi mumkin bo'lgan interfaol, kompyuterda ishlangan mahsulot.

Multimedia mahsulotlarini quyidagilarga bo'lish mumkin:

- ensiklopediyalar;
- o'rgatuvchi dasturlar;
- ongni rivojlantiruvchi dasturlar;
- bolalar uchun dasturlar;
- o'yinlar.

So'nggi yillarda multimedia mahsulotlari keng xaridorlar olishi mumkin bo'lgan darajaga keldi. Ularning ishlatilishi har doim ham bir xil emas. Turli multimedia jihozlarini sotib olishda quyidagi ko'rsatkichlarga ahamiyat berish kerak:

- berilayotgan materialning sifati va ishonchliligi;
- berilayotgan grafik materialning sifati;
- ovoz jo'rliqi (matn, musiqiy bezak va b.);
- videomaterial mavjudligi va ularning sifati;
- interfaollik imkoniyatlari (turli yo'nalishlarda ko'rish, materialni chuqur o'rganish, chop etish imkoniyati va boshqalar);
- do'stona interfeys.

Har bir tayyor multimedia mahsuloti ham ushbu talablarga javob beravermaydi, qolaversa, sizning shaxsiy qiziqishlaringiz mualliflar tomonidan taklif qilingan yo'nalishdan farq qilishi mumkin. Bu holatda siz tanlagan mavzuingizni ochib beradigan o'z dasturiy mahsulotingizni ishlab chiqishingiz va xususiy interfeysingizni yaratishingiz mumkin. Multimedia mahsuloti ishlab chiqish qiyin va qimmat turadigan jarayon bo'lishiga qaramasdan nafaqat dasturchilar, balki ko'plab rassomlar, dizaynerlar ushbu o'ziga tortuvchi ishga qo'l urmoqdalar.

Multimedia mahsuloti yaratish uchun quyidagilarni jalb qilish mumkin:

1. Butun malakali dasturchilar guruhi bilan ishlashni talab qiluvchi dasturlash tili.

2. Instrumental vositalar, ya'ni Macromedia Director, Formula Graphics Multimedia System, Multimedia Creator, Asymetrix ToolBook, AuthorWare Professional va boshqa shu kabi maxsus dasturiy mahsulotlar. Bu shaklda yaratilgan loyihalar birmuncha arzon, shu bois unchalik universal emas, qo'llanilgan instrumentlar imkoniyatlari cheklangan bo'lsa-da, malakali foydalanuvchilar bunday instrumental vositalar yordamida ishlay oladilar.

Ta'lim berish maqsadida multimedia mahsulotini Microsoft Office dasturlari asosida ishlab chiqish mumkin, materialni tayyorlash uchun esa PhotoShop (rasmlarni qayta ishlash), Adobe Premier yoki Vstudio2 (videokliplarni qayta ishlash), Stoik Software (tasvirlarni qayta ishlash va morfing yaratish), fonograf Windows 95 (ovoz yozish va uni qayta ishlash uchun) kabi qo'shimcha dasturlardan foydalaniladi.

Multimediali dasturiy mahsulot ko'pincha ishlatish mumkin bo'lgan ma'lumotlar bazalaridan tarkib topadi, masalan, Access yoki Works yordamida. Rasmlar yoki kliplar namoyishi PowerPoint dasturi yordamida amalga oshiriladi. Interfaollik rejimini yaratish uchun to'liqroq izohga murojaat qilishga yordam beradigan gipermurojaatlardan foydalaniladi.

Birinchi navbatda ta'lim beradigan multimediali loyihani yaratib, uning asosida belgilangan mavzular bo'yicha darslar yoki tematik ensiklopediyalar ishlab chiqishingiz mumkin (musiqqa yo'nalishlari, sevimli qo'shiqchilar, mashhur artistlar, kino yangiliklari va b.). Buning uchun ikki xil dasturiy vositalarga ega bo'lish lozim:

- multimedia mahsulotiga qo'shilishi kerak bo'lgan materialni tayyorlash;
- mahsulotning o'zini yaratish.

Material tayyorlash uchun mo'ljallangan dasturiy mahsulotlarning umumiy sharhi

Multimedia mahsulotiga qo'shiladigan material rasmlar, audio va videoyozuvlar, matnlar holida berilishi mumkin. Bular ishlash uchun munosib instrumentlarga ega bo'lgan o'z dasturiy vositalari mavjud ma'lumotning turli ko'rinishlaridir. Quyida ma'lumotning turli shakllari uchun nisbatan mashhur dasturiy mahsulotlar keltiriladi.

Grafik ob'ektlarni qayta ishlash

Grafik ob'ektlar bilan ishlashda faoliyatning ikki shaklini ajratib olish kerak: skanerlash va rasm yaratish (tahrirlash). Skanerlash deganda qog'oz ko'rinishidagi ma'lumot tashuvchilardan maxsus qurilma – skaner yordamida axborotning avtomatik o'qilishi va kompyuterga kiritilishi jarayoni tushuniladi. Rasmlarni skanerlash uchun quyidagi dasturiy mahsulotlardan foydalaniladi.

- PhotoEditor – Microsoft Office tarkibiga kiruvchi rasm skanerlashga yordam beruvchi hamda grafik material tayyorlash uchun ba'zi operatsiyalarni bajaruvchi dastur (kontrast, yorug'lik, ranglilik va rasm orientasiyasini o'zgartirish).
- PhotoPaint – rasmni skanerlash hamda materialga dastlabki ishlov berishga imkon beruvchi dastur (tuzatish, rang o'zgartirish, orientasiya, masshtab, gamma nurlari bilan to'yinganlik va b. ni o'zgartirish).

Rasm yaratish va tahrirlash sizga tanish. Bu erda keng tarqalgan dasturiy vositalarga qisqacha ta'rif berib o'tamiz:

- PhotoShop – grafik fayllarni qayta ishlashga imkon beruvchi dasturiy mahsulot. Ushbu tahrir dasturi ko'pgina fayl formatlari (JPG, GIF, PSD, TIF va boshqalar) bilan ishlaydi, rasmlarni standart qayta ishlashdan tashqari ularni turli filtrlardan (qayirish, bo'rtma ko'rinish berish, donadorlik, yoritilganlik darajasi va boshqalar) o'tkazishga imkon beradi.
- Stoik ArtMen – Stoik Software dasturiy mahsulotlari safiga kiradi va turli rassomlar tomonidan chizilganga o'xshatib qayta ishlashga yordam beradi, masalan, akvarelda, moybo'yoqda, o'yma naqsh, emal va b.
- Paint – rasm orientasiyasini o'zgartirish, tozalash, belgilangan maydonni kesib olishga imkon beruvchi standart grafik muharrir. Faqat BMP va PCX fayllari bilan ishlaydi.

Videoyozuvlarni qayta ishlash.

Videoyozuvlar bilan ishlash videomagnitofon yordamida yozib olingan tasvirni oldindan raqamli ko'rinishga o'tkazishni talab qiladi. Tasvirni raqamli shaklga o'tkazish deganda materialni analog shaklidan kompyuterga kiritish

mumkin bo'ladigan raqamli shaklga o'zgartirish tushuniladi. Tasvirni raqamli shaklga o'tkazish uchun kompyuter maxsus videokarta, TV-tyuner va unga hamroh bo'lgan dasturiy mahsulot bilan jihozlanishi kerak. Raqamli shaklga o'tkazilgan videoyozuv TV-tyuner talab qilmaydi, quyidagi dasturiy mahsulotlar bo'lishi etarli:

- Vstudio2 – videomagnitofondan videoyozuvni raqamliga o'tkazish uchun ishlatiladi; videoparchalarni turli shaklda montaj qilishga imkon beradi.

- Adobe Premier – fragmentlarni raqamlashtirish va ular orasida ko'plab o'tishlar bilan montaj qiluvchi murakkabroq dasturiy mahsulot. Adobe Premier kadrlar o'lchamini va ularning orientatsiyasini (aylanish, kadr harakati traektoriyasini) o'zgartirishi mumkin.

- MorphMan – Stoik Software tarkibiga kiruvchi va videomaterial montaji hamda morfing yaratishga imkon beruvchi dastur. Morfing deganda bir tasvirning boshqasiga qadamba-qadam o'zgarib o'tishi tushuniladi.

Ushbu dastur statik morfing bilan birga alohida videofragmentlar orasida ham morfing yarata oladi. Bunday qayta ishlovlar natijasida AVI kengaytmali videofayl yaratiladi.

Tovushni qayta ishlash.

Fonograf – Windows 95ning (CD-disklar, mikrofon va chiziqli) ovoz yozishga va uni tahrirlash (ovozni ko'tarish/pasaytirish, tezlikni ko'tarish/pasaytirish, exo effekti yaratish)ga imkon beradigan standart dasturi.

Matnni qayta ishlash.

Matn bilan ishlashda uning qaysidir qismini bevosita klaviatura yordamida kompyuterga kiritish mumkin, katta hajmdagi o'zgarmaydigan matnlarni keyinchalik maxsus dasturiy mahsulotlar yordamida qayta ishlashni ko'zda tutib skaner yordamida kiritish qulay.

FineReader – keyinchalik matn muharrirlarida tahrirlash uchun skanerlangan materiallarni matn shakliga o'tkazuvchi dastur.

Multimedia mahsulotlari yaratishga mo'ljallangan dasturlar sharhi

- Macromedia Director – taqdimot va multimedia mahsulotlari yaratishga xizmat qiladi. Ushbu dastur MMX-texnologiyalar bilan ishlaydi va tugmalar, slaydlar, klip va animasiyalar bilan ishlashga imkon beradi.

- Formula Graphics Multimedia System – interfaol rejimda ishlovchi multimedia dasturlarini tayyorlashni ta'minlaydi.

Sanab o'tilgan dasturlar qimmat turadi, shuning uchun foydalanuvchilar orasida bular kam ishlatiladi. Maktabda multimedia loyihalarni ishlab chiqish uchun nima qilish kerak, buning uchun keng imkoniyatlarga ega bo'lgan Microsoft Office dasturlaridan foydalanish etarli. Agar loyihangizga ma'lumotlar bazasi qo'shishni istasangiz, sizga Access, animasiya effektlari bilan taqdimot tayyorlashingiz uchun esa PowerPoint dasturi kerak bo'ladi.

Multimedia loyihasini ishlab chiqish bosqichlari

Multimedia loyihasini ishlab chiqishda o'rtacha holatdagi mahsulotdan a'lo darajadagi mahsulotni farqlay olish uchun ayrim mezonlarga e'tibor qaratish lozim bo'ladi. Birinchidan, e'tiborga olinishi kerak bo'lgan narsa – bu loyihaaning mavzusi. U ko'pchilik foydalanuvchilarga qiziqarli bo'lishi kerak, shundagina ushbu mahsulot tanila boshlaydi. Mavzuni tanlashda uning dolzarbligi, ko'rib chiqilayotgan masalalarning o'tkirligi, ijodiy va madaniy rivojlantirish imkoniyatlari, dunyoqarashni kengaytirish darajasi ham o'ta muhim sanaladi. Loyihani yaratishda ikkinchi muhim narsa – bu uning quyidagilardan iborat bo'ladigan amaliy maqsadidir:

- qandaydir axborotni namoyish etishda (masalan, yoqtirgan qo'shiqchilaringizni tanlash);
- qaysidir malakalarga o'rgatishda (masalan, sochni qanday turmaklash yoki ovqat tayyorlash);
- qaysidir soha bo'yicha bilimlarni berish (masalan, o'quv fanlari bo'yicha multimedia darslari yoki ma'lumotnoma yaratish).

Loyihani yaratishda e'tibor qaratilishi lozim bo'lgan uchinchi narsa yaxshi yozilgan ssenariy va ish jarayonida ko'rsatilayotgan xizmatlarning sifatidir. Sizning loyihangizga bo'lgan talab siz taqdim etayotgan axborotlar bilan ishlashning qulayligiga bog'liq. Grafik va videomateriallarning sifati to'rtinchi muhim narsa hisoblanadi.

Videomateriallarning mavjudligi har qanday axborotni o'zlashtirishni yaxshilaydi, grafikaning yuqori sifatliiligi esa rasm va slaydlarni zavqlanib ko'rish

imkoniyatini beradi, sifatning past bo'lishi noqulaylik tug'diradi va materialning o'zlashtirilishiga xalaqit beradi. Bunday sifat loyihaga jalb etilgan matnlarga ham taalluqli. Hech qanday orfografik yoki stilistik xatolarga yo'l qo'yib bo'lmaydi. Axborotlarning tezkorligi, to'liqligi va haqqoniyliigi ham muhimdir. Loyiha ustida ish boshlaganda ma'lumotlarni taqdim etish modelini tanlash lozim va u quyidagi talablarga javob berishi kerak:

- axborotlar taqdim etilishining ko'rgazmaliligi;
- axborotlar kiritishning soddaligi;
- axborotlarni qidirish, ko'rish va tanlash qulayligi;
- boshqa dasturiy mahsulotlardan axborotlarni ishlatish imkoniyati;
- loyihani qayta tuzatish imkoniyati (yangi ma'lumot qo'shish yoki o'chirish);
- interfaol rejimni ta'minlab beruvchi yaxshi interfeys.

Multimedia loyihasini ishlab chiqishda ish bosqichlarining muayyan ketma-ketligini saqlash kerak bo'ladi.

I bosqich. Mavzuni tanlash va muammoning qo'yilishi.

Mavzu aniqlangandan so'ng multimedia mahsulotini yaratish uchun aniq topshiriqlarni yozish kerak bo'ladi, u erda maqsad va vazifalar ko'rsatilgan bo'lishi kerak.

II bosqich. Ob'ektni tahlil qilish.

Ushbu bosqichda loyiha qanday ob'ektlardan tashkil topishi, shuningdek, bu ob'ektlar qanday parametrlar bilan ajralib turishi ko'rib chiqiladi. Agar siz biologiya bo'yicha multimediali ensiklopediya yaratayotgan bo'lsangiz, ob'ekt sifatida har bir hayvon turi uchun alohida dasturiy mahsulotni ko'rib chiqish mumkin. Multimediali dars ishlanmasini tayorlashda tushuntirish qismi, materiallar bilan ishlash, nazorat qismi kabi tarkibiy tashkil etuvchilarni nazarda tutish kerak. Multimedia loyihasini tayyorlagandan so'ng har bir ob'ektning alohida xususiyatlarini ko'rib chiqish kerak. Bu ma'lumotlarni alohida yozuv va jadvallar ko'rinishida joylashtirish mumkin.

III bosqich. Ssenariyni ishlab chiqish va modelni sintez qilish.

Ssenariyni ishlab chiqishda mahsulot bilan ishlash ketma-ketligi, ishning o'zgarishi mumkinligi va undan chiqish (ishni tugatish)ni nazarda tutish kerak

bo'ladi. Avariya holatlarining oldini olish maqsadida ularni hisoblab chiqish muhim, shuningdek, ishning ko'p variantlilik darajasini, ya'ni bir xil natijaga turli yo'llar bilan erishish imkoniyatlarini tekshirib ko'rish kerak. Ssenariyda ish jarayoniga tovush jo'rligi kiritilgan bo'lishi, masalan, ekranda matn musiqiy yoki istalgan tovush jo'rligida paydo bo'lishi kerak. Bunda unisi ham, bunisi ham ishga xalaqit bermasligi va toliqtirmasligini hisobga olish lozim. Agar dastur imkoniyatlari yo'l bersa, tovushni o'chirib qo'yishni ham nazarda tutish mumkin. Ikkinchi bosqich tahlili natijalaridan foydalangan holda kelgusi loyihaning muayyan modelini tanlash kerak. Model tanlanganidan so'ng ilovalar yoki bo'g'inlar orasidagi bog'lanishlarni ko'rsatgan holda uning chizmasini chizish kerak.

IV bosqich. Axborotlarni taqdim etish shakli va dasturiy mahsulotlarni tanlash.

Ssenariy ishlab chiqilib, model yaratilganidan so'ng loyihani realizasiya qilish uchun dasturiy mahsulotni aniqlash kerak bo'ladi. Bu bosqichda ikki xil dasturiy mahsulotlar ta'minlangan bo'lishi kerak:

- proektni tashkil etuvchi: grafik ob'ektlar, audio- va videoyozuvlar, matnlarni tayyorlash va materiallarni qayta ishlash uchun;

- multimedia mahsulotini yaratish uchun, ya'ni bevosita ish qurollari.

Dasturiy vositalar tanlab olingandan so'ng axborotlarni taqdim etish shakli va uni realizasiya qilish instrumentlarini tanlash zarur. Agar sizning loyihangizga Access ilovasida tayyorlangan ma'lumotlar bazasi kiritilgan bo'lsa, axborotlarni jadval yoki shakl ko'rinishida berish mumkin. Instrumentlar sifatida "Panel instrumentov" yoki shakl va tugmachalarni yaratish bo'yicha masterlar xizmat qilishi mumkin. PowerPointda axborotlar alohida slaydlar yoki ob'ektlar (matnli yoki grafik) ko'rinishida bo'ladi. PowerPointda instrumentlar sifatida animasiyalar, rasm chizish yoki formatlash paneli ishlatiladi.

V bosqich. Ob'ektning kompyuter modelini sintez qilish.

Ko'rib chiqilgan barcha imkoniyatlar tanlab olinganidan so'ng loyihangizni kompyuterda amalga oshirishga kirishish mumkin. Kompyuter modelini yaratishda yana ikkita bosqichdan o'tishga to'g'ri keladi.

1-bosqich. Ishlash uchun materiallarni tayyorlash.

Bu bosqichda siz tanlagan dasturiy mahsulotlar yordamida grafik, matnli, audio, video materiallar tayyorlanadi. Grafik axborotlar bilan ishlashda shunga ahamiyat berilgani, siz tanlagan rasmlarning sifati qancha yuqori bo'lsa, ular vintchesterda va kompyuter xotirasida shunchalik katta joyini egallaydi va sizning mahsulotingiz sekinroq ishlaydi. Videokliplarni yaratishda kadr o'lchamlari va axborotlarning siqilish darajasiga e'tibor qaratiladi. Kadr o'lchami ekran kattaligida bo'lgan videokliplarni yaratishda faylning hajmi bir necha yuz megabaytlarni tashkil qiladi. Kadr o'lchamlari katta bo'lganda va kam darajada siqilganda klipni namoyish qilish tezligi keskin pasayadi. U yoki bu parametrlarni tanlash kompyuteringizning imkoniyatlariga bog'liq.

Materiallarni tayyorlash bo'yicha ishlash tajriba orttirish orqali paydo bo'ladigan yuqori malakani talab etadi.

2-bosqich. Multimedia mahsulotini yaratish.

Bu bosqichda tayyorlangan materiallar va tanlangan dasturiy vositalar yordamida multimedia loyihangizning kompyuter modeli yaratiladi. Keyingi mavzu bu jarayonlarning to'liq texnologiyasini ko'rib chiqishga bag'ishlanadi.

VI bosqich. Multimedia mahsuloti bilan ishlash.

Endi siz yaratgan multimedia mahsuloti bilan ishlash, ya'ni ko'rish, izlash, axborotlarni tanlab olish mumkin.

Raqamli multimedia va yangi axborot texnologiyalarini elektron interfaol o'quv qo'llanmalari va taqdimotlarini yaratishda qo'llash o'quv jarayonida kuchli yordamchi vosita hisoblanadi. O'qitishning elektron vositalari arxitekturasini o'qitish uslublariga bog'liq holda turlicha bo'lishi mumkin.

Taqdimot yoki film xohishga ko'ra – axborot uchun ma'lumotlar, bilim berish, namoyish qilish vazifalarini bajarishi mumkin. Kompyuter texnologiyalari real holatga o'xshagan virtual modellarni yaratish imkonini beradi.

Kompyuter grafikasi yangilikdan zaruratga aylandi, lekin multimedia texnologiyalari turli Web-taqdimotlarni loyihalashtirishda alohida ahamiyatga ega, ma'ruzalar, darsliklar va o'quv qo'llanmalari shular jumlasidandir. Ular loyihani yaratishda ijodiy yondashuvga e'tibor qaratishga yordam beradi. O'qituvchi yoki

kursni loyihalashtiruvchi taqdimotlarni yaratishda turli murakkablikdagi vizual materiallarni taklif etishi mumkin. Bundan tashqari, yakuniy mahsulotga ta'sir etuvchi ishtirokchilarning aqliy rivojlanish darajasi, psixologik barqarorligi va shu kabi omillarni e'tiborga olish zarur. Va nihoyat, ehtimol, hal qiluvchi omil – vizual grafik animasiyalar va interfaol ishlanmalar ish jarayoniga ko'lam va o'ziga yarasha joziba beradi.

Yuqorida ko'rib o'tilgan yondashuvlarni umumlashtirgan holda ta'kidlash mumkinki, yuqori ilmiy-uslubiy saviyada elektron o'quv nashrini yaratish o'quv uslublarini takomillashtirish yo'llaridan biri hisoblanadi.

Elektron o'quv nashrini loyihalashtirishning quyidagi asosiy bosqichlarini ajratish mumkin:

- o'quv materiallari mazmuni modelini tuzish;
- qo'llanma uchun ssenariy ishlab chiqish;
- o'quv paketi uchun ssenariylar va algoritmlar tuzish.

Shunday qilib, zamonaviy sharoitda elektron o'quv nashrining axborot ta'lim muhiti o'qitish vositalarining majmui bo'lishi mumkin. Uning vazifasi esa muayyan hajmdagi yangi bilimlarni mustahkamlash, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdan iborat bo'ladi.

Pedagogik vazifalar

Pedagogik dizaynda multimediani qo'llashdan maqsad shunchaki bir nechta mediaformatlar, yorqin effektlar yoki murakkabliklarni qo'shishdan iborat emas. Balki har bir formatdan uning barcha afzalliklari bilan birga foydalanish lozim va ularni o'zaro shunday birlashtirish kerakki, ilg'or o'quvchilar har bir elementdan alohida holda samarali foydalanish imkoniyatlariga ega bo'lsin. Quyidagi jadvalda har xil vazifalarni qo'llab-quvvatlaydigan har xil mediaformat turlari keltirilgan.

3-jadval: Har xil vazifalarni qo'llab-quvvatlaydigan har xil mediaformat turlariga misollar.

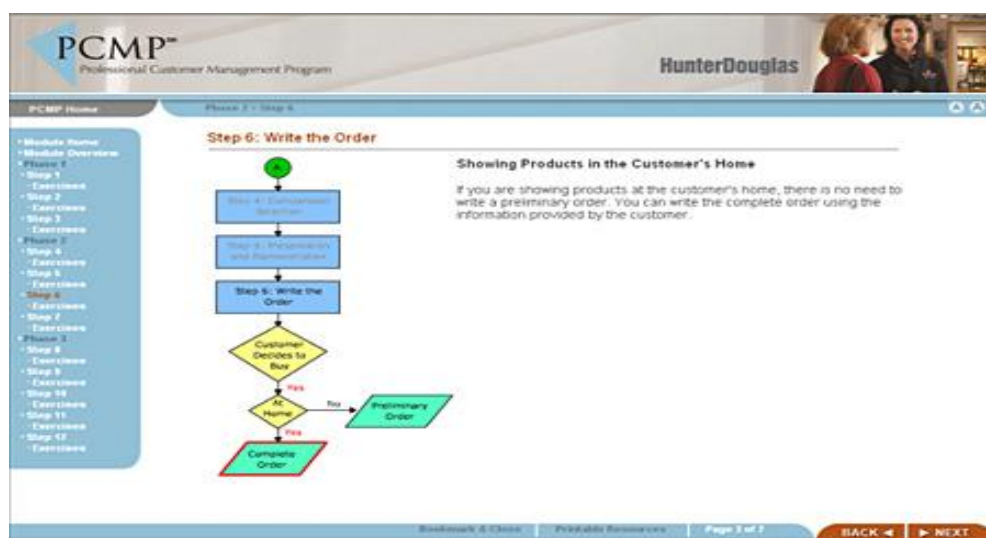
Pedagogik vazifa Media tiplari va instrumentlari

Navigasiya	Tugmachalar, havolalar, imidjmaplar, sahifa xaritalari, jadvallar, navigasiya daraxti, izlash, yordam
Izoh, hujjat, mulohaza	Matn (tushuntirish, detallashtirish, foydalanish bo'yicha

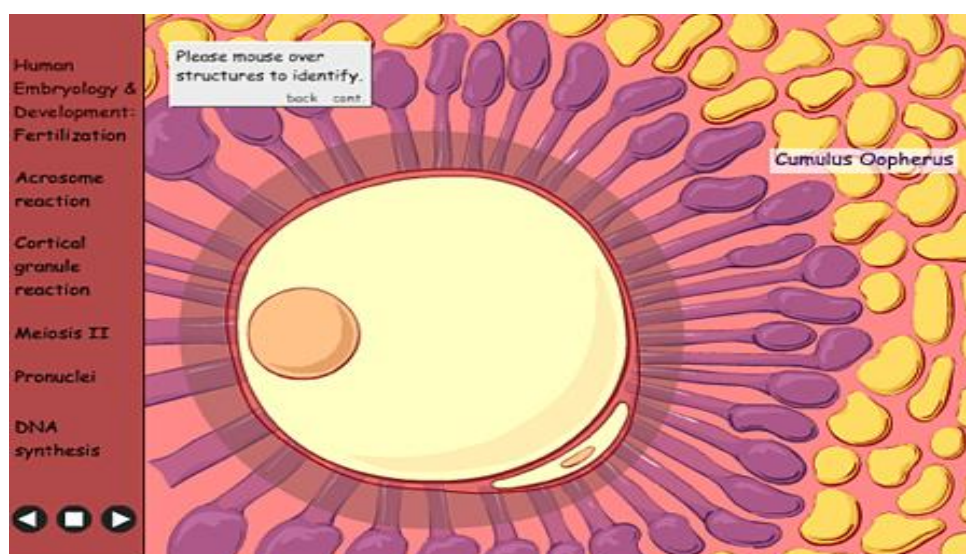
	yo'riqnoma, sharh matni)
Modellar, misollar, taqdimotlarni namoyish qilish	Foto (nusxa ko'chirish apparatining yangi modeli) Diagramma (nusxa ko'chirish apparatiga qog'ozning qanday joylashtirilishi) Ekran tasviri (ilovadagi menyu) Sxema (audiomiksherning tarkibiy qismlari diagrammasi) Jarayon modeli (blok-sxema)
Miqdor va sifat munosabatlari namoyishi	Konsepsiya xaritasi (tegishli konsepsiyaning vizual xaritasi sifatida ko'rsatilgan Internet) Diagramma (tashkiliy tuzilmasi) Jadval (stress darajasi va umrning davomiyligi o'rtasidagi korrelyasiya)
Vaqt bo'yicha o'zgarishlarni ko'rsatish	Animasiya (jaladan oldingi ob-havoning o'zgarishi) Applet (me'yoriy taqsimot egri chizig'i shakliga standart og'ishning ta'siri) Video (kutilayotgan foydalanuvchi qiziqishlarini ko'rsatish) Simulyasiyalar (alkogolning reaksiya vaqtiga ta'siri)
Yashirin (mavhum, murakkab narsalarni oddiy tushuntirish) konsepsiyalarni ko'rsatish	Grafik o'xshashliklar (murakkab foizlar qanday hisoblanadi) Animasiya (qon yurakka qanday oqadi va undan qanday oqib chiqadi)
To'g'ridan-to'g'ri amaliy ish	Simulyasiya (seksiya yakunini hujjatga tirkash va undan olib tashlash)

Ayrim nazariyotchilar, masalan, Van Merrienboer (Van Merrienboer)ning fikricha, yo'naltirilgan ta'lim muhiti yangi o'quvchilar uchun to'g'ri keladi. Bunday sharoitda birmuncha tayyorgarlikka ega bo'lgan o'quvchilar kam yo'naltirilgan usullarni lozim ko'radilar. O'quvchilarga ta'limning eng yaxshi usullari va metodlarini tanlash imkoniyatini berish kursning dizaynini ishlab chiqishda muammolar keltirib chiqaradi, lekin ba'zan, ayniqsa aralash auditoriyalarda, shunday yo'l tutish zarur bo'lib qoladi.

Yaxshi ishlab chiqilgan multimedia motivasiya, o'zlashtirish va bilim berishni yaxshilaydi.



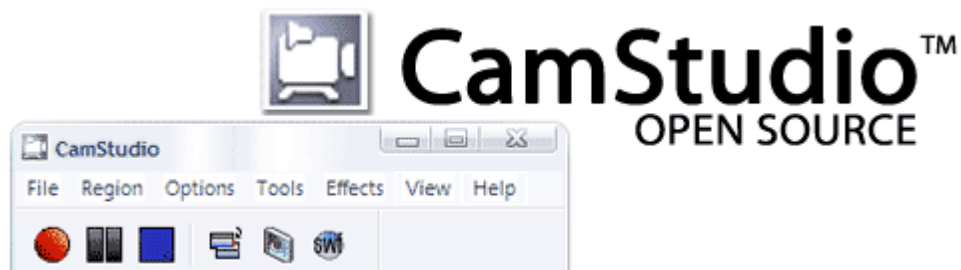
2-pacm: Matn va grafikadan foydalanish jarayoni modeli.



3-pacm: Yashirin konsepsiyalarni tushuntirish uchun foydalanilgan tavsiflarning namoyon bo'lishi.

2.2. Multimediali o'quv kurslarini yaratishda Camtasia Studio dasturidan foydalanish

CamStudio –ochiq kodli dastur bo'lib Windows OT larda ishlaydi, asosan ekrandagi jarayonlarni audio-vizual qo'llanma ko'rinishida saqlab qo'yish, ovozlarni yozish vazifasini bajaradi hamda AVI va SWF fayl formatda audiovizual qo'llanma larni saqlaydi.



4-rasm. CamStudio dasturi

Jing dasturi

Jing dasturi yordamida nafaqat audio-vizual qo'llanma , ekran rasmlarini ham olish imkoniyati mavjud. Bularga qo'shimcha olingan rasmlarga kerakli yoylarda turli hildagi matnli belgilar, mahsus yo'naltiruvchi strelkalarni, tog'rito'rtburchaklar yordamida kerakli joylarni ajratish, audio ma'lumotlarini yozish kabi funksiyalarni o'zida mujassam etgan. Windows hamda Mac OS X OT lari uchun ko'rinishlari mavjud

Yozib olingan audio-vizual qo'llanma va rasmlarni Internet tarmog'idagi Screencast.com, Flickr, Twitter hamda boshqa veb sahifalarga jo'natish mumkin.



5-rasm. Jing dasturining asosiy oynasi ko'rinishi.

Wink Dasturi

Wink Dasturi dars namoyishi “Prezentasiya” larini ekrandagi jarayonlarni rasm korinishida saqlaydi hamda yaratilgan namoyishlarga matn, tugmalar, ma'lumotlarni kiritish imkoniyatlari mavjud.



6-rasm. Wink dasturi ko'rinishi

Turli fayl formatlari jumladan EXE, FLV, HTML, va bosqalarni qo'llash imkoniyati mavjud. Dastur Windows muhiti hamda Linux muhiti uchun ishlab chiqilgan.

Webineria dasturi

Webineria dasturi – ochiq kodli dastur bo'lib, ekrandagi jarayonlarni audiovizual qo'llanma ko'rinishida saqlasb keyinchalik ko'rish uchun mo'ljallangan. Yozilayotgan audio-vizual qo'llanma fayllar avval AVI formatida saqlanadi keyinchalik zaruriyat tug'lsa Flash FLV formatiga o'zgartirish mumkin. Yozilayotgan jarayonni boshlash hamda tohtatish mahsus tugmalar asosida bajariladi. Bularga qo'shimcha sifatida 2-xil ma'nba (ekran va Veb kamera) dan kelayotgan tasvirlarni birlashtirish imkoniyati mavjud.



7-rasm. Webineria dasturi asosiy oynasi

Dastur faqatgina Windows sinfiga oid operatsion tizimlarda ishlatiladi

UltraVNC Screen Recorder

UltraVNC Screen Recorder – CamStudio dasturi asosida yaratilgan bo'lib e'tibor uning ishlab chiqarishdagi effektivligidir. Audio hamda audio-vizual qo'llanma fayllarni yozish imkoniyati mavjud. Faqat Windows operatsion tizimida ishlaydi.



8-rasm. UltraVNC Screen Recorder dasturi oynasi

Windows Media Encoder

Windows Media Encoder – kuchli dastur bo'lib, audio-vizual qo'llanma hamda audio kontentlarni ko'pkanalli, yuqori sifatli, audio-vizual qo'llanma

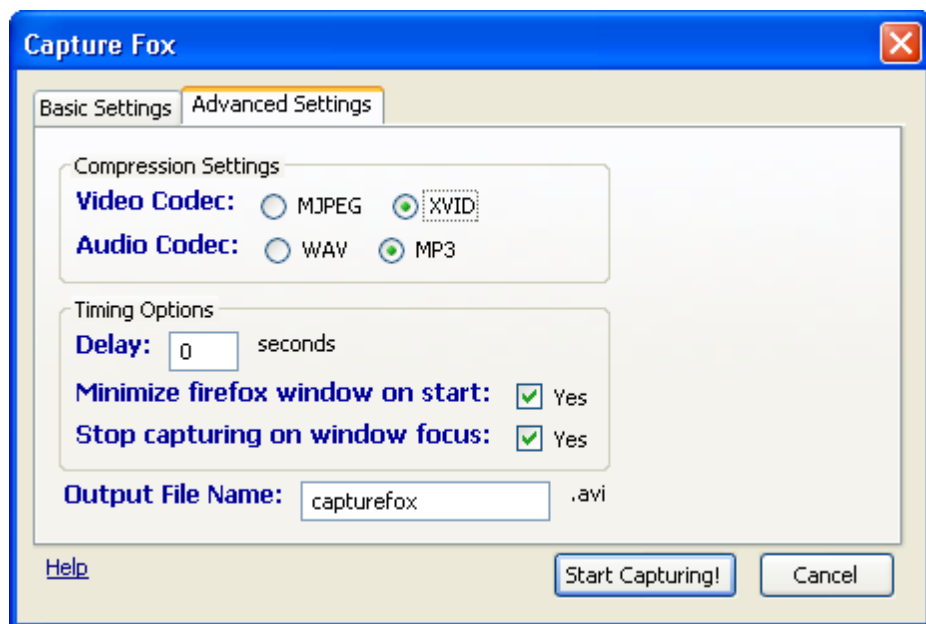
ma'lumotlarini esa HD formatida saqlash imkoniyati mavjud. Windows Operatsion tizimida ishlaydi.



9-rasm. Windows Media Encoder dasturi

CaptureFox (Firefox plugin)

CaptureFox – Firefox brouzeriga qoshimcha plugin sifatida o'rnatiladi va jarayonlarni saqlash Firefox dasturi (brouzeri) ichida saytlardagi audio-vizual qo'llanma , audio ma'lumotlarni diskga alohida kadr ko'rinishida saqlaydi. Hamma mavjud operatsion tizimlarda ishlaydi.



10-rasm. CaptureFox dasturi ko'rinishi

BB FlashBack Express

BB FlashBack Express – tekin dastur bo'lib, audio, audio-vizual qo'llanma ma'lumotlarni ekrandan yozib olib, AVI , FLV korinishida saqlash imkoniyatini beradi. Bularga qo'shimcha fayllarni Audio-vizual qo'llanma hizmatini beruvchi saytlarga (masalan: mytube.uz, youtube.com) larga yuklash imkoniyati mavjud.



11-rasm. BB FlashBack Express dasturi

Faqatgina Windows operatsion tizimlarida ishlaydi.

uTIPu TipCam

uTIPu TipCam – dasturi standart belgilangan audio audio-vizual qo'llanma larni yozishdan tashqari quyidagi qo'shimcha funksiyalarni bajaradi:

AVI hamda FLV fayl formatlarni qo'llash; Audio-vizual qo'llanma ni qaytadan yozish; audio/audio-vizual qo'llanma fayllarning boshlanishi hamda ohirini kesib tashlash; audio-vizual qo'llanmani kattashtirish/kichratirish; yozish davomida turli elementlarni hamda figuralarni chizish kabi imkoniyatlari mavjud.



12-rasm. uTIPu TipCam dasturi ko'rinishi

Krut dasturi

Krut dasturi – katta bo'lmagan java dasturi bo'lib skrinkastlarni yaratish uchun ishlatiladi. Boshqa dasturlardan oddiy interfeys ko'rinishi hamda fayllarni MOV ko'rinishida saqlashidir.



13-rasm. Krut dasturi asosiy oynasi

Camtasia Studio

Camtasia Studio – bu dastur keng miqyosdagi audio-vizual qo'llanma fayllarni: namoyishlar “prezentasiya”, ko'rgamali materiallar, audio-vizual qo'llanma darslar hamda demonstarciya slaydlarini yaratish uchun xizmat qiladi. Asosiy funkciyalari: Ekrandan audio va audio-vizual qo'llanma fayllarini yozib olish; uni taxrirlash, loyiha yaratish; diskga yozish; AVI, FLV, PPT fayllari formatlarini qollash; to'g'ridan-to'g'ri audio-vizual qo'llanma saytlardan ma'lumotlarni yuklash/yozish kabi ko'pgina funkciyalarni o'z ichiga mujassam etgan.



14-rasm. Camtasia Studio dasturining asosi y oynasi

Ular kompyuter ekranidagi harakatlar, mikrofondan ovozlarni yozadi hamda kompyuterlar tushunadigan audio-vizual qo'llanma fayllar formatiga o'girib beradi. Bu vositalardan Camtasia Studio dasturi o'zining interfeysi, juda ko'plab formatlari, audio-vizual qo'llanma fayllarga turli xil belgilar va izohlar qo'yilishi, darslarga menyular hosil qilinishi bilan ajralib turadi, shuningdek, bu dastur yordamida audio fayllarni ham yaratish mumkin. Dars yozish davomida ekranning kerakli joyini alohida ajratib ko'rsatish imkoni ham mavjud. Ana shu afzalliklari

tufayli audio-vizual qo'llanma darslar yozuvchi dastur sifatida Camtasia Studio hamda yozilgan audio-vizual qo'llanma fayllarni bitta interfeysga joylashtirish uchun Macromedia Flash dasturlari tanlandi.

Camtasia Studio dasturi tasnifi

Camtasia Studio dasturi ekranda bolayotgan jarayonlarni saqlab qoyish uchun ishlatiladi. Dastur to'rtta yordamchi qismlardan iborat: Camtasia MenuMaker, Camtasia Player, Camtasia Theater va Camtasia Recorder.

Dasturning asosiy qismi, shubhasiz, Camtasia Recorder hisoblanadi. Barcha darslaraynan shu dastur yordamida yaratildi. Camtasia Studio dasturi oynasining pastki qismida timeline deb nomlanuvchi ishchi stoli mavjud bo'lib, u orqali audio va audio-vizual qo'llanma fayllar ustida turli xil amallarni bajarish mumkin. Bular jumlasiga fayllarni biririga bog'lash, keraksiz qismlarni qirqib tashlash kabilar kiradi.

Asosiy oynaning markazida dastur ishlashi mumkin bo'lgan fayllar ro'yxatini ko'rsatuvchi «Korzina klipov» Clip Bin) qismi joylashgan. Shu fayllarni o'ng tarafdagi audiovizual qo'llanma pleyerda ko'rish mumkin. Bu kichkinagina Camtasia Player dasturi faqatgina bitta vazifani bajaradi — AVI fayllarini namoyish etadi.

Ta'lim tizimida turli darslar orasidan keraklisini topish qiyinchilik tug'dirishi mumkin. Buning uchun foydalanuvchi uchun navigasiya menyusini yaratish kerak bo'ladi. Bunday navigasiya interfeysini AutoPlay Media Studio dasturi yordamida hosil qilish mumkin. Mazkur dastur yordamida vizual ob'ektlarni qo'llagan holda mukammal navigasiya yaratish mumkin. Interfeysda hosil bo'ladigan har bir sahifa xuddi veb sahifalar kabi ko'rinishga ega bo'lib, sahifalardagi ob'ektlarda turli-xil amallarni belgilash mumkin.

2.3. AutoPlay Media Studio dasturi imkoniyatidan foydalanib o'rta maktab 3-sinf o'quvchilari uchun “English” fanidan amaliy ishlarni loyihalash texnologiyasi

Bugungi kunda yurtimizda va butun dunyo bo'yicha ta'lim-tarbiya masalalariga katta e'tibor qaratilmoqda. Xususan, yurtboshimiz ta'kidlaganlaridek,

“Hozirgi keskin raqobat sharoitida innovatsion texnologiyalar va ilm-fanni yanada rivojlantirish, iqtidorli yoshlarni ilmiy faoliyatga keng jalb etish, o‘z ijodiy va intellektual salohiyatini ro‘yobga chiqarish uchun ularga zarur shart-sharoitlar yaratish muhim ahamiyatga ega”.

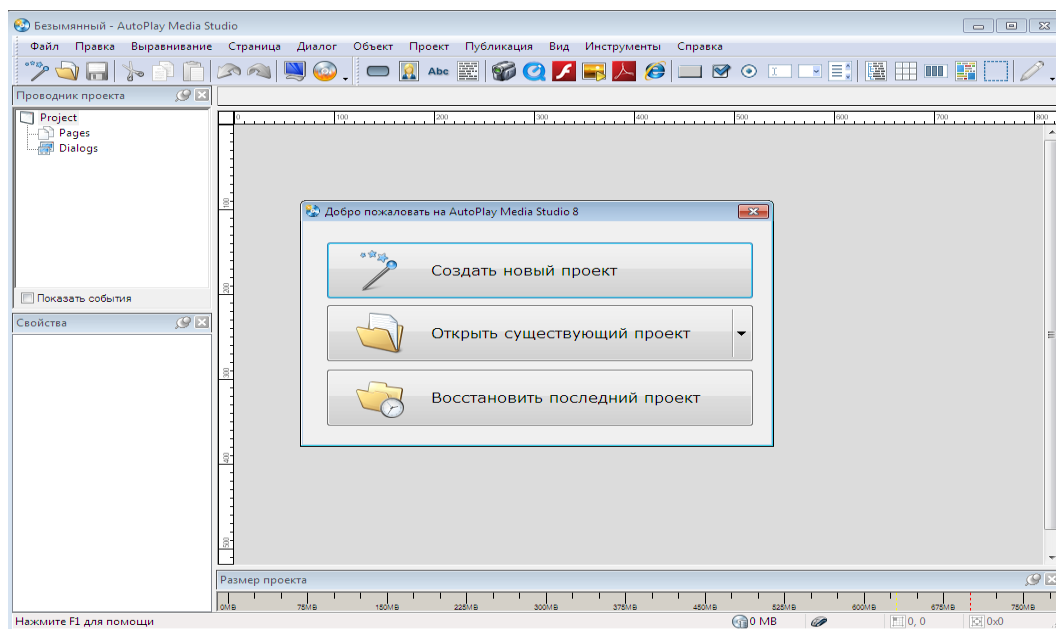
XXI asr texnika rivoji yuksak darajada ekanligini hisobga olgan holda, ta‘lim sohasida turli dasturlar orqali juda ko‘plab elektron darsliklar, qo‘llanmalar yaratilmoqda. Elektron darsliklar bugungi kunda sezilarli darajada o‘z samarasini ko‘rsatmoqda, boshqacha so‘z bilan aytganda zamon talabiga aylanib ulgurgan. Shuningdek, yosh avlodning texnikaga qiziqishi va texnikani yaxshi bilishi elektron darslikka bo‘lgan ehtiyojni yanada ortishiga sabab bo‘lmoqda. Qiziqishni to‘g‘ri yo‘nalishga boshlash esa beqiyos yutuqlarga olib kelishi barchamizga sir emas.

“Tilni bilish-elni bilishga yo‘l ochar” deb aytishgan dono xalqimiz. Darhaqiqat, bugungi kunda o‘z sohasi va xorijiy tillardan yaxshigina xabardor bo‘lgan mutaxassislargina misli ko‘rinmagan darajada yutuqlarga erishishini guvohi bo‘lib turibmiz. Shuningdek, bizning mamalakatmiizda ham dunyoning boshqa mamalakatlari kabi xorijiy tillarni o‘rganishga bo‘lgan talabning yuqori darajada ekanligi bizga ma‘lum. Hozirda xorijiy tillardan biri bo‘lgan ingliz tilini yosh avlodga o‘rgatish maktabgacha bo‘lgan ta‘limdan boshlanganligi gapimizning isbotidir.

Men ham shu sohaga qiziquvchi sifatida o‘zimning loyihamni tatbiq etishni taklif etaman. Mening loyiham “3-sinf o‘quvchilari uchun “english” fanidan elektron darslik” deb nomlangan bo‘lib, o‘z nomidan ma‘lumki, bu dastur kichik yoshdagi bolalarga ingliz tilini o‘rgatadigan dastur hisoblanadi. Ushbu elektron darslik ***“AutoPlay Media Studio8”*** dasturidan foydalanilgan holda yaratilgan.



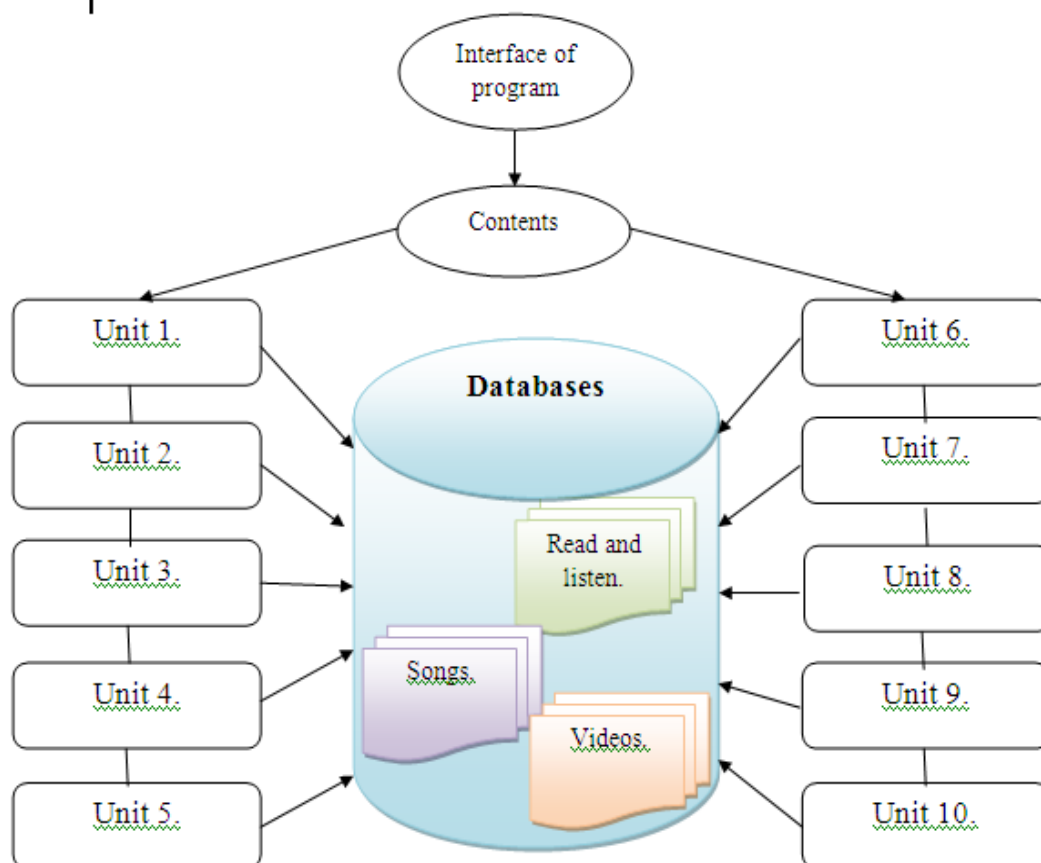
15-rasm. “AutoPlay Media Studio 8” dasturining umumiy ko’rinishi.



16-rasm. Dasturning ishchi oynasi.

Ushbu dastur asosan elektron darslik, turli loyihalar yaratishga mo’ljallangan dastur hisoblanadi. Men ham bolalar uchun ingliz tilini o’rgatuvchi elektron darslikni yaratishda aynan shu dasturdan foydalandim.

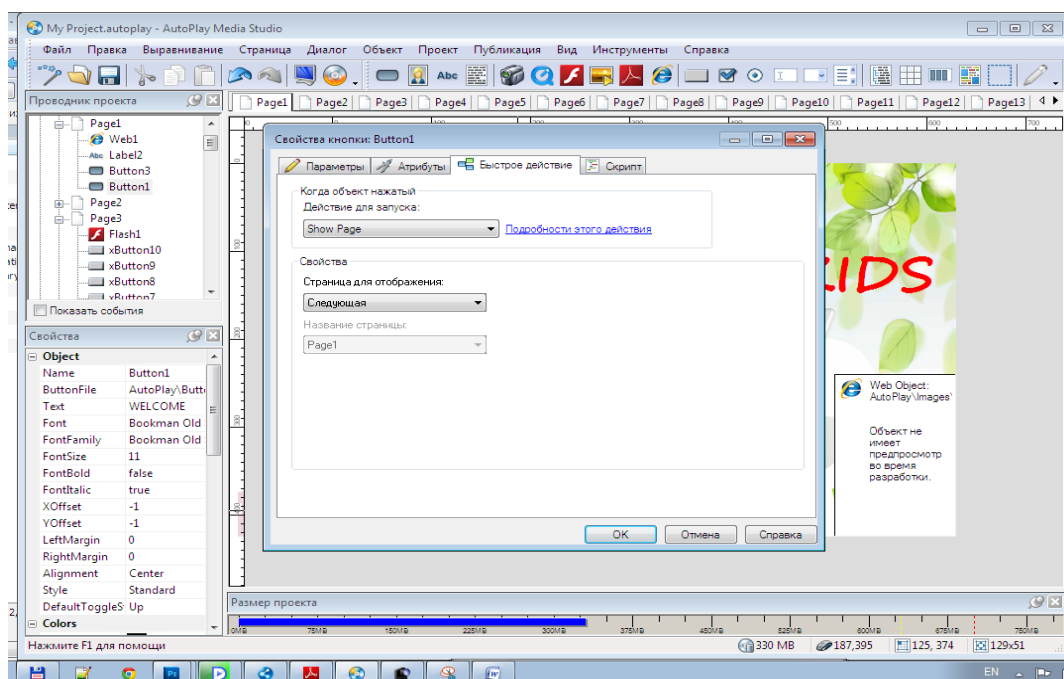
Ushbu elektron darslik o’n bitta darsdan iborat bo’lib, har bir dars uchun mos bo’lgan rasmlar, audio, video formatlar tanlangan. Quyida dastur sxemasi keltirilgan.



17-rasm. Dastur strukturasi.



18-rasm bosh oyna



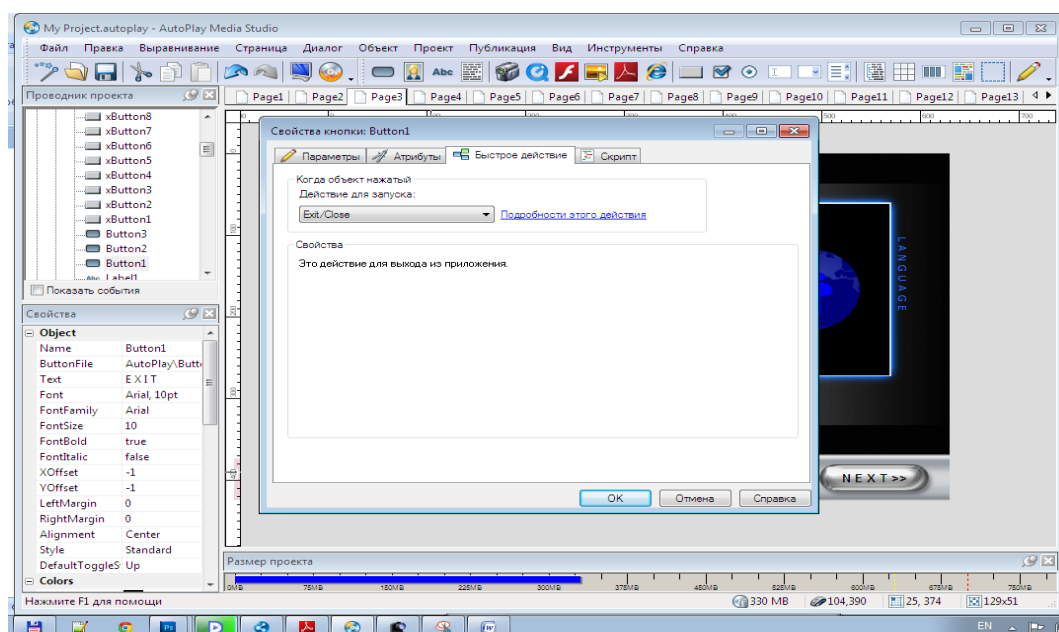
19-rasm Fragmentlarni bog'lash

Page 1 ni ustiga sichqonchani olib borib o'ng tomonini bosganimizda dobavit funksiyasini tanlaymiz shu tariqa yangi sahifalarni yaratib boramiz. Sahifalarga mavzu nomlarini , keyingi sahifaga otish tugmasini, ortga qaytish tugmasini, mundarijaga qaytish tugmalarini joylashtiramiz. Bu amallarni bajarishda ya'ni sahifaga matn yoki soz yozish uchun biz sozdat obyekt nadpis funksiyasidan foydalanamiz. Sahifadagi yozilgan yozuvni shriftini rangini razmerini ozgartirish mumkin. Bunda biz yozuv ustiga sichqonchani olib borib bosganimizda funksiyalar bor ekran chiqadi bu yerdan tanlashimiz mumkin.

Elektron darsligimizning mundarijasini tuzishda sozdat obyekt X-knopka X-button funksiyasidan foydalanganmiz. Tugmani xususiyatlaarini sichqonchani o'ng tugmasini bosib svoystvo menyusi orqali o'zgartirish mumkin. Masalan uning yozuvi rangi, shaklini o'zgartirish yoki kutubxonadan o'rniga boshqasini tanlash mumkin. Tugmachani bosganda qaysi sahifaga o'tishni belgilash uchun bistro deystviye menyusiga o'tamiz. Bu menyu orqali nafaqat sahifa balki boshqa hujjat turi, fayl, rasm yoki videoga ishoratlar (silka) berish mumkin.

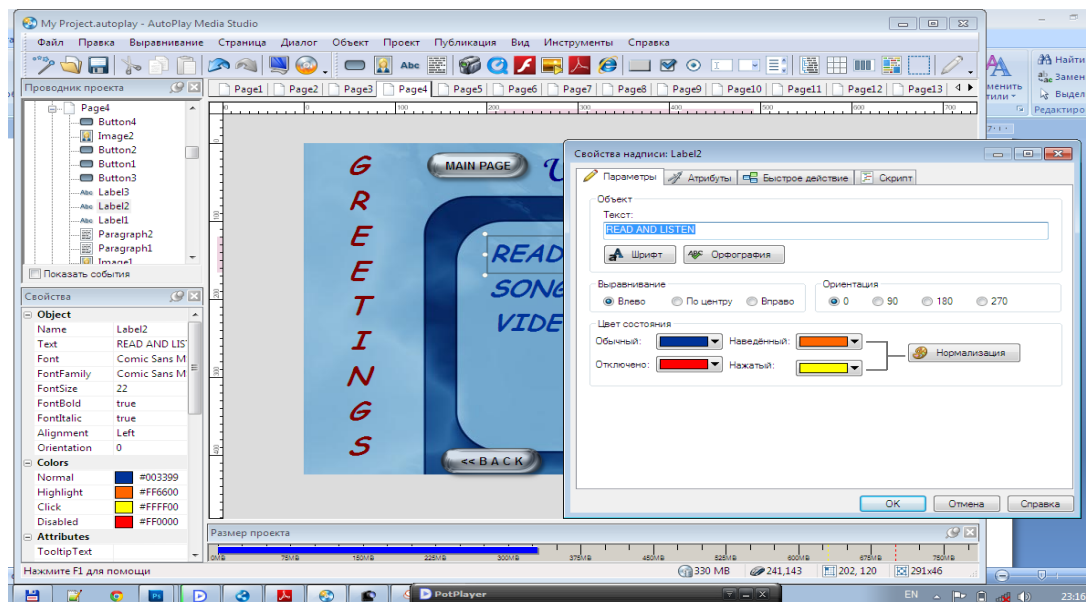


20-rasm mavzular bo'limi



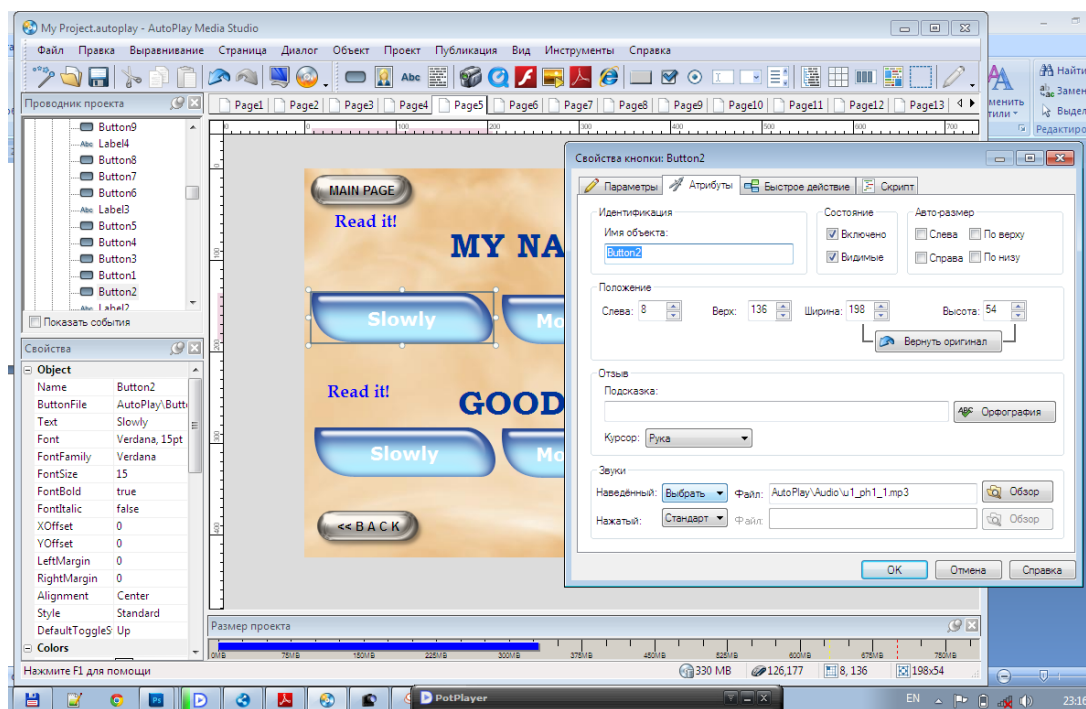
21-rasm mavzular bog'lanishi

Har bir unitga kirganimizda mavzu nomi kiritilgan bo'lib bu yozuvlarni ham sozdat obyekt nadpis funksiyasidan foydalangan holda yozamiz. Shuningdek tugmani fonini uning bosilgan va bosilmaganidagi holatlaridagi ranglarni ham o'zgartirishimiz mumkin.



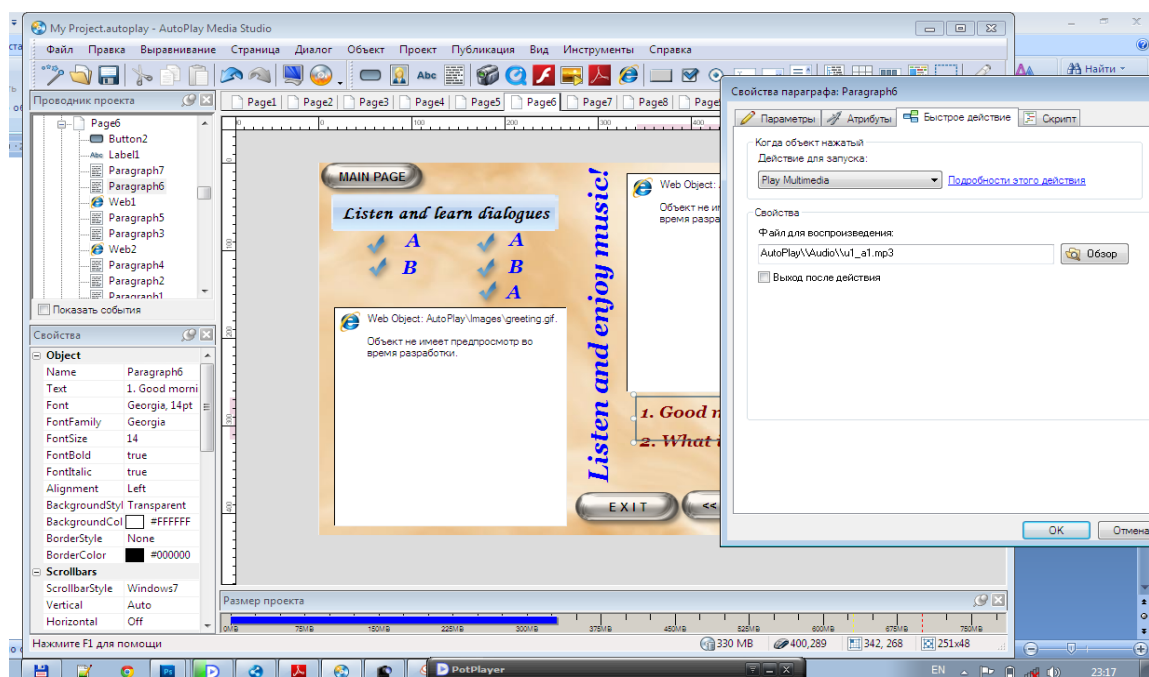
22-rasm amaliy ishlar bo`limi

Knopkarni yaratishda ham sozdat obyekt knopka funksiyasidan foydalanamiz. Bunda knopka shaklini, rangini va tovushini ham o'zgartirish mumkin . Knopkarning tovushini nafaqat kutubxonadagi ovozlar balki ozimizda mavjud bo'lgan tovushlar orqali ifodalashimiz mumkin.

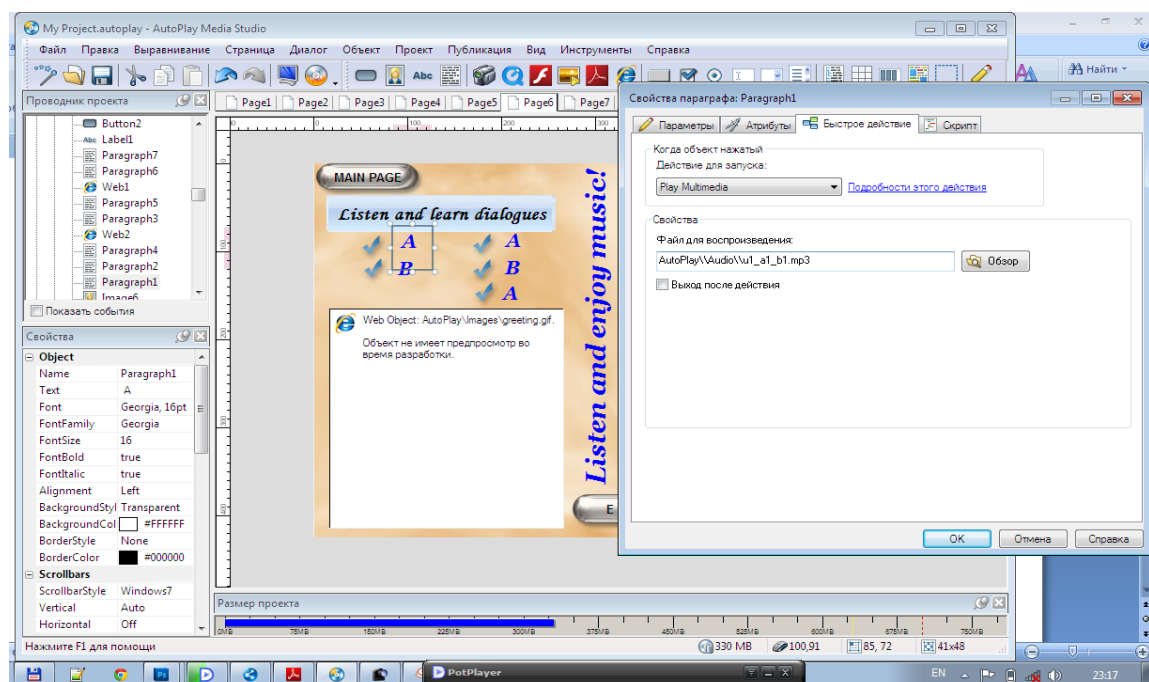


23-rasm Pagelar bog`lanishi

Quyidagi sahifada V shaklidagi belgini image funksiyasi orqali joylashtirilgan. Image funksiyasiga ham ishoratlar berish mumkin misol uchun bu belgini bosganda ovoz chiqishi yoki boshqa sahifaga otish mumkin bo'ladi.

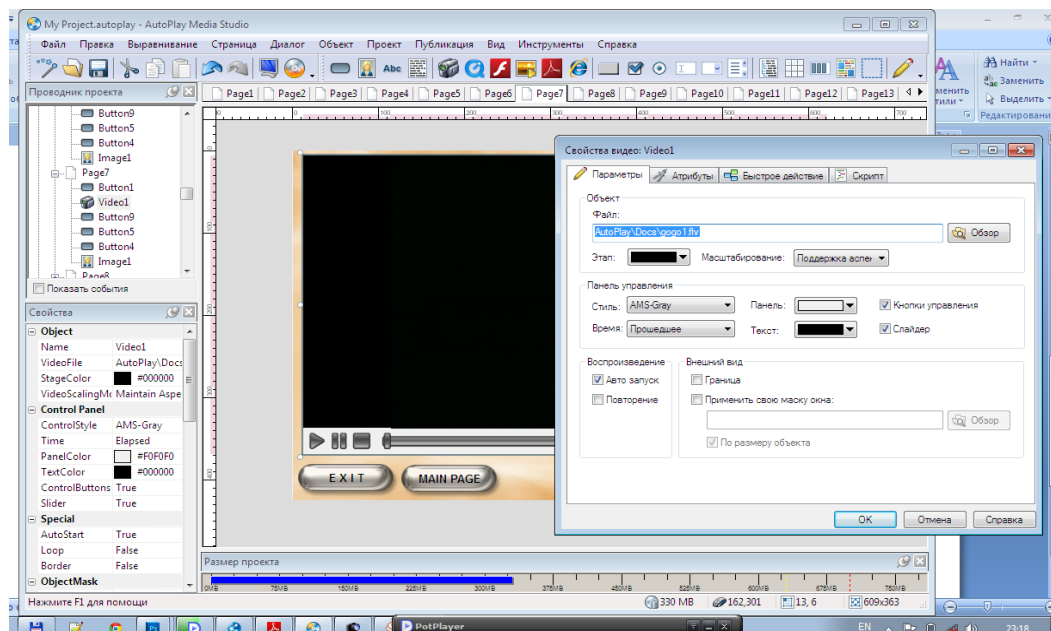


24-rasm Pagelar bog`lanishi



25-rasm Pagelar bog`lanishi

Video o`rnatish uchun esa sozdat obyekt video funksiyasi orqali kerakli video tanlanadi va joylashtiriladi. Videoni tugmachaning bistro deystvo funksiyasi yoki yangi sahifa ochib vstavka menyusi orqali o`rnatishimiz mumkin. Tugmacha orqali bu vazifani bajarganimizda yangi sahifa ochishimiz shart emas. Ammo yangi sahifa ochganimizda videoni ko`rish va menyuga qaytish qulayroq bo`ladi.



26-rasm video Pagelar bog`lanishi

Shu tariqa va shu funksiyalar yordamida har bir unitni yaratib boramiz.

Yaratilgan elektron darslik dasturining tuzilishi.

Dasturning mundarija qismida siz o`nta darsdan birini tanlashingiz va shu darsdagi bilimlarni egallashingiz mumkin.

Dasturda har bir darsga turlicha dizayn berishga harakat qildim, chunki bizga ma`lumki kichik yoshdagi bolalar rang-baranglikka qiziqishadi va har bir darsning turli xil ranglarda berilishi bolalar shu darsdagi ma`lumotlarni esda saqlab qolishiga yordam beradi. Har bir dars uch qismdan iborat, ya`ni

1. O`qish va eshitish;
2. Qo`shiq;
3. Video;

Birinchi qismi ya`ni “o`qish va eshitish” qismi darsga tegishli so`zlarning, gaplarning o`qilishi va aytilishini o`rgatadi, ikkinchi qismi (qo`shiq qismi) shu darsga tegishli bo`lgan qo`shiqlardan tarkib topgan bo`lib, ularning ba`zilari mp3, ba`zilari esa mp4 formatda. Darsning uchinchi qismida turli videolar joylashtirilgan bo`lib, ular ham o`quvchi bolalarning darsni o`zlashtirishida katta xizmat qiladi.



27-rasm video Pagelar bog`lanishi

Ushbu oyna 1-darsning oynasi hisoblanadi.



28-rasm 1-darsning oynasi

Bu oyna 1-darsning “Read and listen” qismi ko’rinishidir.



29-rasm 1-darsning “Read and listen” qismi ko’rinishi

Bu oyna esa 1-darsning “songs” qismidir.



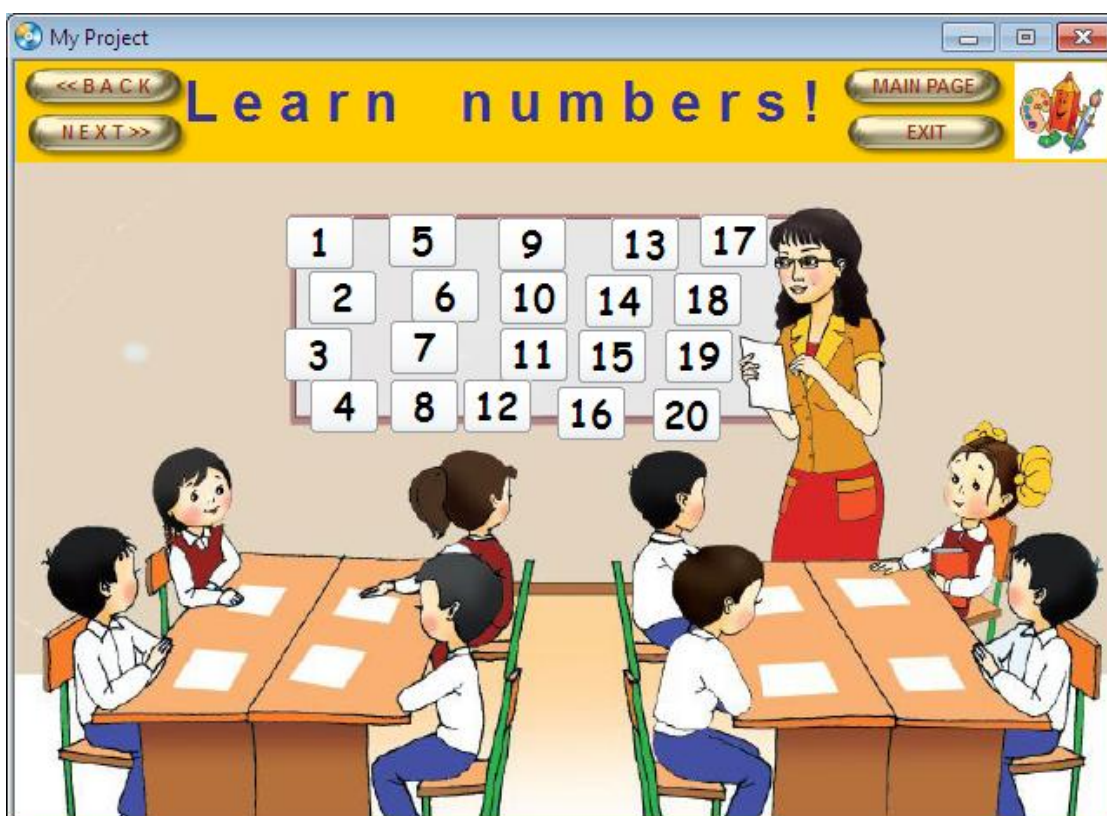
30-rasm 1-darsning “songs” qismi

Bu esa video qismi bo’lib, shu mavzuga oid videolar jamlangan.

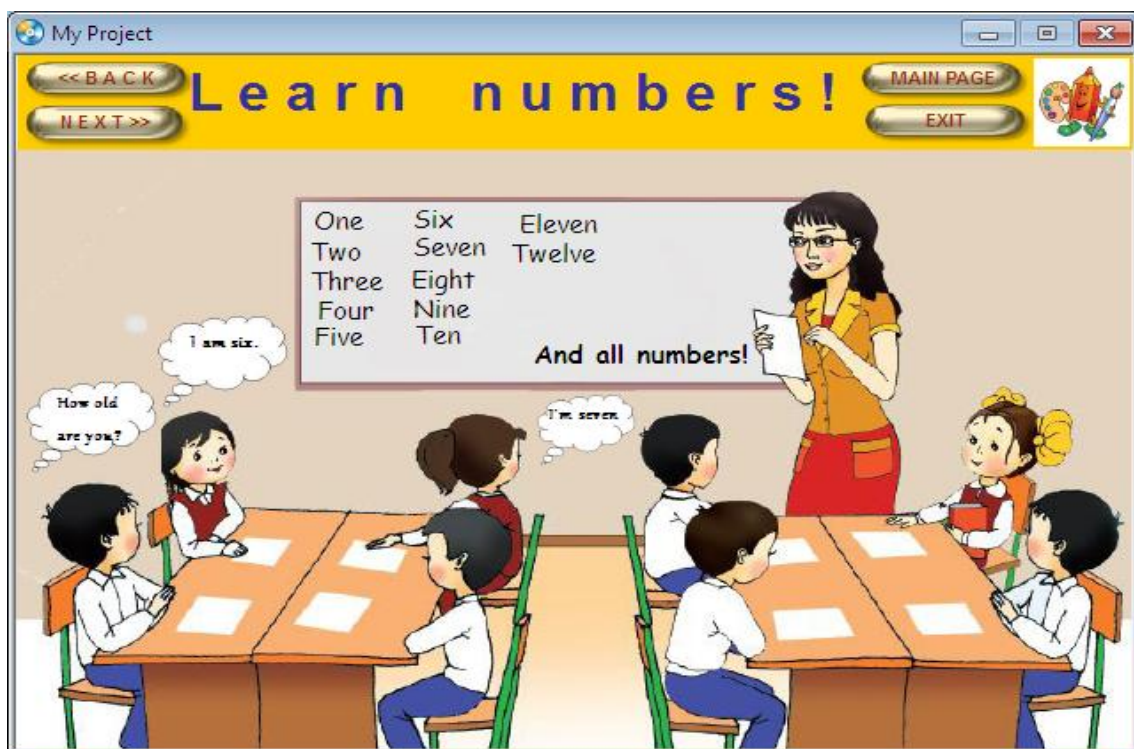
Endi ikkinchi darsga o’tamiz. Ikkinchi darsimiz sanashni organishga qaratilgan dars hisoblanadi.



31-rasm. 2-darsga kirish qismi.



32-rasm Ikkinchi darsimiz sanashni organishga qaratilgan dars



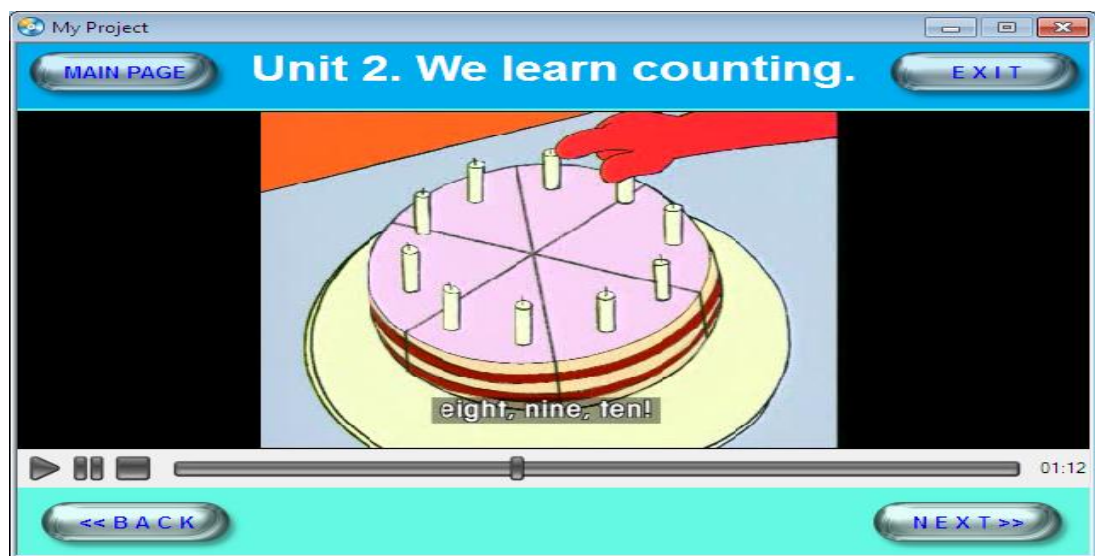
33-rasm

Yuqoridagi oynada sonlarning yosilishi va belgilanishi berilgan, shuningdek har bir son ustiga kursor borganida uni aytilishi eshittiriladi.

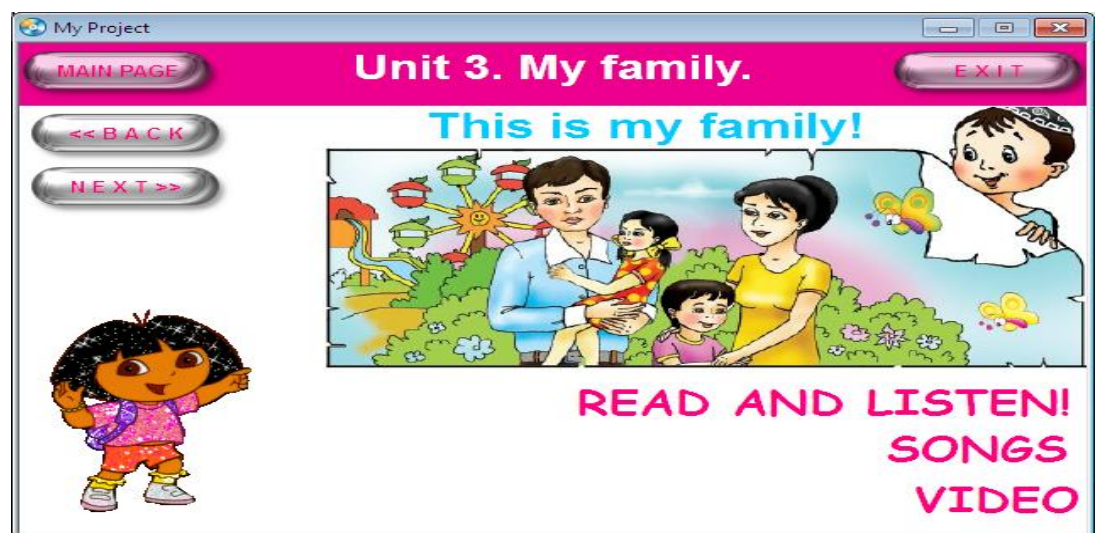


34-rasm sanashni o'rganishga qaratilgan qo'shiqlar

Bu oynada sanashni o'rganishga qaratilgan qo'shiqlar joy olgan.



35-rasm. Bu oyna ikkinchi darsning video qismi hisoblanadi.



36-rasm. Uchinchi dars interfeysi.



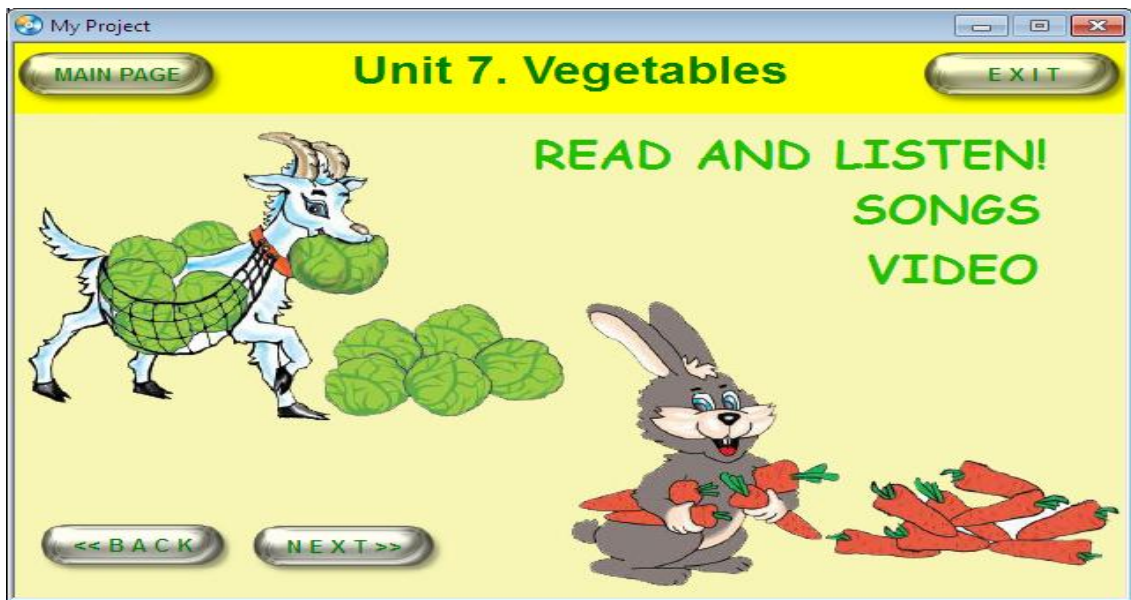
37-rasm. To'rtinchi dars interfeysi.



38-rasm. Beshinchi dars interfeysi.



39-rasm. Oltinchi dars interfeysi.



40-rasm. Yettinchi dars interfeysi.



41-rasm Sakkizinch dars interfeysi.



42-rasm Ushbu dars 9-dars interfeysi hisoblanadi.



43-rasm. o'ninchi dars interfeysi

Ushbu qism o'ninchi dars hisoblanib ushbu interfeys oshxona bilan tanishtirish uchun mo'ljallangan. Quyidagi birinchi ushbu darsda o'quvchilar oshxona anjomlari bilan tanishtirishga mo'ljallangan.



44-rasm.on birinchi dars interfeysi

Bu qismda esa o'quvchilar oshxonada qilinadigan ishlar ya'ni bir qancha fe'llar bilan tanishtirish uchun mo'ljallangan.



45-rasm. Bir qancha fe'llar

Oxirgi qism ham boshqalari kabi video qismidan tashkil topgan.



46-rasm. Oshxonadagi kerkli jihozlar videofilm

Shu tariqa bizda o'n bitta dars mavjud bo'lib har biri o'zining stiliga va alohida mavzulariga egadir.

2.4. *"This is my family"* mavzusida multimediali interaktiv ma'ruzani o'tkazish metodikasi.

3-sinf o'quvchilari uchun "english" fanini o'rganishga mo'ljallangan o'qitish tizimi va ushbu tizim orqali yaratilgan fanning elektron qo'llanmasi, maxsus

ma`ruza va amaliy mashg`ulotlari o`quvchilariga fanni chuqur o`rganish, fanni mustaqil o`zlashtirishlari uchun mo`ljallangan bo`lib, o`quv jarayonini avtomatlashtirishga qaratilgan. Yaratilgan multimediali dasturiy vositalardan foydalanib, o`quvchi fandan ma`ruzalar matni, seminarlar, mustaqil ishlar va amaliy topshiriqlarni o`rganadi, o`zlashtirgan bilimini test orqali sinab ko`radi.

3-sinf o`quvchilari uchun “english” fanidan multimediali qo`llanmadan foydalanish metodikasi 7 ta bosqichdan iborat bo`lib, bular quyidagilar:

BIRINCHI BOSQICH. Mashg`ulotlarga tayyorlanishda eng avvalo o`quvchilarning berilgan muayyan mashg`ulotlarga tayyorgarligi avtomatlashtirilgan holatda o`quvchilarning ma`ruza mashg`uloti mavzusi bilan bog`liq nazariyani bilishi; muayyan ma`lumotlarni bilishi; uy vazifalarining to`g`ri bajarilganligi tekshiriladi. Bundan tashqari, bu bosqichda o`quvchilarning ma`ruza mashg`ulotlarida zarur bo`lgan nazariy bilimlarni faollashtirish maqsadga muvofiqdir. Buning uchun bir ma`lumotning o`zi parallel barcha displeylarda bir vaqtning o`zida hamma o`quvchilarga ko`rsatiladi, ya`ni kadrlar birin-ketin o`tkaziladi. Kadrning chidamlilik vaqti qo`rsatilayotgan materialning murakkabligiga bog`liq ishlash vaqti bilan ya`ni 15 – 20 sekund tenglashtirilishi shart.

Biroq past o`zlashtiradigan o`quvchilar mashg`ulotning bu bosqichida dastlabki o`rnatilgan ma`lumotlardan foydalanishlari uchun, ularga murojaat qilishni ma`ruza mashg`ulotlarining butun davri mobaynida ruxsat berish maqsadga muvofiqdir. O`qituvchi tizimni ishga tushiradi va o`quvchilarga kerakli ma`lumotlarni tizimda joylashgan o`rnini tushuntiradi. o`quvchilar esa diqqatni jamlab, o`qituvchi faoliyatini kuzatadi. Bu bosqichda asosiy maqsad o`quvchilarning diqqatini jamlash bo`lib, joriy ishlarni amalga oshirgan holda, uni 2-5 minut bilan chegaralash mumkin.

IKKINCHI BOSQICH. Bu bosqichda o`qituvchi mavzuni e`lon qiladi, fanni maqsad va vazifalari, mavzu rejalari, undagi tayanch tushunchalar, ma`ruza mazmuni, kutilayotgan natijalar bilan o`quvchilarni tanishtiradi. Oldingi mavzu bilan joriy mavzuni bog`laydi. o`quvchilar bu bosqichda o`qituvchi bergan ma`lumotlarni tinglaydilar va o`qituvchi o`quvchilarda keltirilgan axborotlarga

nisbatan kuchli motivatsiyani shakllantirish zarur. Bu bosqichga 8 minut vaqt ajratiladi.

UCHINCHI BOSQICH. Bu bosqichda o'qituvchi o'quvchilarga o'qitishi tizimidan foydalangan holda mavzuni tushuntirib beradi. Mashg'ulotlarning samaradorligini oshirishda:

- mashg'ulotda foydalanilayotgan usullarning bir xilligini yo'qotish;
- etarlicha dasturli o'rgatish elementlarini mashg'ulotda qo'llash;
- mashg'ulotda vaqtdan foydalanish ratsionalligini ta'minlash;
- mashg'ulotda videofilm, multimedia vositalaridan ko'proq foydalanish maqsadga muvofiq.

Bunda o'qituvchining nutqi muhim oddiy, tushunarli, emotsional nutqga ega bo'lishi kerak. Asosiy e'tiborni yangi tushunchalar, tayanch iboralarni tushuntirishga qaratish, ortiqcha so'zlarni ishlatmasligi kerak. Bu bosqichning asosiy maqsadi - o'quvchilarda keltirilgan axborotlarni ilmiy bilimlarni tizimli ravishda berish, ularda ijodiy izlanuvchanlikni, ijtimoiy hamkorlikni rivojlantirish. Bu bosqichga 15 daqiqa vaqt ajratiladi.

TO'RTINCHI BOSQICH. Tahlil bosqichida o'qituvchi o'quvchilar tomonidan kiritilgan g'oyalarning qizg'in tahlil qilinishi uchun sharoit yaratadi. o'quvchilar axborotlarning ba'zi jihatlarini aniqlashga va kiritilgan g'oyalarni, fikrlarni qizg'in tahlil qilib, eng to'g'ri g'oya va fikrlarni aniqlab oladilar. Bu bosqichda o'quvchilarning dars davomida o'rganish, bilim olish faolligini oshirish, ularning shaxsiy fikrlarini dadil aytishiga, erkin, mantiqiy fikrlashini rivojlantirishga erishiladi. o'quvchilarda muammo mohiyatini to'g'ri idrok qilish, keng mantiqiy fikrlash uchun barcha imkoniyatlaridan foydalanadilar. Bu bosqichga 6 daqiqa vaqt ajratiladi.

BESHINCHI BOSQICH. Nazorat bosqichida o'quvchilarning mavzudagi tayanch tushunchalar, yangi bilimlar qanday o'zlashtirilganligi nazorat qilinadi.

Bunda o'qituvchi elektron (kompyuterlar orqali) yoki qog'oz (tarqatma material) variant bo'yicha testlardan foydalanadi. o'quvchilar mavzudagi asosiy tayanch tushunchalarni o'rganadilar va ularda faollik, ijodkorlik hissi rivojlanadi, o'z xatolarini tuzatish va yanada yaxshi bilim olishga intilish oshadi. Bu bosqichga

6 daqiqa vaqt ajratiladi.

OLTINCHI BOSQICH. Vazifa bosqichida o'quvchilarga o'qitish tizimi yordamida o'quvchilarning test savollari natijalari ko'rsatiladi. Bundan tashqari o'quvchilarning test savollariga javoblari tahlil qilinadi va mavzuni mustahkamlash bo'yicha tavsiyalar va materiallar to'plash, tahlil qilish va ulardan foydalanish, fan bo'yicha foydali saytlar nomi. Bu bosqichga 3 daqiqa vaqt ajratiladi.

YETTINCHI BOSQICH. Yakuniy bosqich bo'lib, o'qituvchi mavzu xulosasini aytadi va darsga yakun yasaydi. Bu bosqichda o'qitish tizimi qo'yidagilarni amalga oshirishi mumkin: o'quvchi mashg'ulotdagi ishlarning muvaffaqiyatini baholaydi, ya'ni elektron variantda o'qituvchi pochta-siga o'z talab va takliflarini jo'natishi yoki anketa-so'rov savollariga javob beradi.

O'qitish tizimini amaliy mashg'ulotlarda qo'llash, texnika sohasidagi fanlar uchun – bu nazariy yo'riqnomalarni mustahkamlash va ko'nikmalarni oshirish maqsadidagi mashq va masalalarni yechishdir.

3-sinf o'quvchilari uchun “english” fanini o'qitish tizimidan darsning texnologik xarita quyidagicha:

1- Jadval. Texnologik xarita

1- Jadval

Dars bosqichlari	O'qituvchining faoliyati	o'quvchining faoliyati	Vaqt	Texnologiya		
				Metod	SHakl	Vosita
1. Tayyorlov	Ko'rgazmali qurollar, texnik o'quv vositalarini tayyorlash.	Darsga o'z vaqtida kirish.	2			
2. Tashkiliy	o'quvchilarning davomatini nazorat qilish va o'tgan mavzu bo'yicha savol - javob shaklida joriy nazorat o'tkazish. o'quvchilarni baholash.	Salomlashish. Navbatchi xisobot beradi. Berilgan savollarga javob beradilar.	4	Savol-javob	Sinf	
3. Asosiy bosqich	“This is my family” mavzusida multimediali interaktiv	Yangi mavzuga oid ko'rgazmali qurollarni ko'rib ular	15	Amaliy tushuntirish	Sinfl	Kompyuter Videoproektor

	ma'ruzani oqitish Kichik sinflarni tashkil qilsh, o'quvchilarga ximoya o'yinini tushintirish va boshlash	haqida berilayotgan ma'lumotlarni yozib boradilar. Savollarga javob topishni boshlaydilar	11	Kichik sinf	Kichik sinf	Test
4. Baholash	o'quvchilarning faolligiga qarab baholash	Berilgan topshiriqlarni aniqlik bilan bajara olishi kerak	5	Kichik sinf	Guruxli	Test natijalari
5. Mustahkam-lash	Mavzuga oid savollar beriladi	Berilgan savollarga javob beradi	5	Aqliy hujum	Guruxli	Ko'rgaz-mali qurollar, klaster, tarqatma material-lar
6. Uyga vazifa	"english" fanining hozirgi kundagi ahamiyatini yanada chuqurroq o'zlashtirish	Topshiriqni bajarish uchun asosiy vazifalarni belgilab oladi	3	Frontal	Umumiy	Kompyu-ter vositasi

Bunda o'qitish tizimda o'qituvchiga mavzu bo'yicha darsning texnologik xaritasi va mavzu bo'yicha taqdimot berilgan bo'ladi. o'quvchiga ma'ruza matni: rejalar, tayanch tushunchalar, nazariy qism, nazorat savollari, mavzuga doir adabiyotlar, ma'ruzaning xujjat shakli, ma'ruzaning audio va video shakli, mavzuga doir testlar va tayanch tushunchalar berilgan.

1. Mashg'ulotning ta'limiy maqsadlari o'quvchilarga "Macromedia dreamweaver dasturida ishlash" mavzusi bo'yicha ma'lumotlar berish.

Mashg'ulotning tarbiyaviy maqsadlari o'sib kelayotgan yosh avlodni sog'ligi va turmush tarziga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi omillar, zararli odatlar va ularni inson organizmiga ta'siri, uni oldini olish, ogoh bo'lishga chorlash ta'lim-tarbiyaning negizini tashkil etilishini tushuntirish.

2. Mashg'ulotning rivojlantiruvchi maqsadlari har bir o'quvchi Macromedia dreamweaver dasturida ishlashni mukammal o'rganishdan iborat.

Mashg'ulotdan kutiladigan natijalar.

O'qituvchi: yangi bilimlarni berish, oqilona boshqarish, zeriktirmaslik, doimiy nazorat va adolatli baholash, qisqa vaqt ichida ko'p narsaga erishish, o'quvchilarning evristik faoliyatini oshirish.

o'quvchi: yangi bilimlarni o'zlashtirish, olingan bilimlarni tizimlashtirish malakasini oshirish, mustahkamlash va baho olish, sinf bo'lib ishlash ko'nikmasini hosil qilish, mustaqil, mantiqiy va dadil fikrlashga o'rganish.

Mashg'ulotning shakli: amaliy (45 daqiqa).

Mashg'ulot metodi: Blicc so'rov

Mashg'ulotning borishi:

3. - bilimlarni faollashtirish: barcha o'quvchilarga ijodiy vazifa berilgan.

Jihoz: kompyuter, proektor, ED, testlar va javob varaqasi (elektron).

III BOB. HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI VA EKALOGIYA

3.1. Ishlab chiqarishda xonalarga qo'yiladigan mikroiklimning gigienik norma ari

Ishlab chiqarish mikroiklim normalari mexnat xavfsizligi standartlar tizimi «Ish zonasi mikroiklim» me'yorlariga asosan belgilangan. Ular gigienik, texnik va iqtisodiy negizlarga asoslangan.

Sanoat korxonalaridagi xonalar, yil fasllari va ish toifasiga karab, ulardagi harorat, nisbiy namlik va havo harakatining ish joylari uchun ruxsat etilgan normalarida belgilangan.

Ish toifalari kuyidagicha belgilaniladi: 1 toif yengil jismoniy ishlar- o'tirib, tik turib yoki yurib bajriladi, biroq muntazam jismoniy zo'riqish yoki yuk ko'tarishni talab kilmaydi, energiya sarfi soatiga 150kkal (172J)ni tashkil kiladi. Bunga tikuvchilik, aniq asbobsozlik va sh u kabi ishlar kiradi.

II toifa urtacha ogrilikdagi jismoniy ishlarga- soatiga 150-250 kkal (172-293J) energiya sarflanadigan faoliyat turlari kiradi.Bunga doimiy yurish va og'ir bo'lmagan (10 kg gacha) yuklarni tashish bilan bog'liq bo'lgan ishlar kiradi. Masalan yig'uv- to'qish ishlari, mexanik –yig'uv, payvandlash sexlaridagi ishlar kiradi.

III toifadagi og'ir jismoniy ishlar- muntazam jismoniy jo'riqish, xususan og'ir yuklarni muttasil bir joydan ikkinchi joyga ko'chirish va ko'tarib yurish bilan bog'lik ishlar kiradi.Bunga energiya sarfi soatiga 250 kkal dan yuqori buladi.Bunday ishlaga temirchilik, kuyuv va boshqa qator sexlarda bajariladi.

Harorat,nisbiy namlik va xavo xarakatining tezligi me'yordagi va yul kuyilishi mumkin bo'lgan miqdori qurinishida normalanadi. Me'yoriy miqdor deganda odamga uzoq muddat va muntazam ta'sir etganda tashqi muhitga moslashuv reaksiyalarini kuchaytirmasdan organizmning normal faoliyati va issiqlik holatini saqlashini ta'minlaydigan mikroiklim ko'rastgichlarining yig'indisi tushunilib, ular issiqlik sezish mutadilligini vujudga keltiradi va ish qobiliyatini oshirish uchun shart –sharoit hisoblanadi. Yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan mikroiklim sharoiti organizm faoliyatini va issiqlik holatidagi o'zgarishdarni, fiziologik moslanisht imkoniyatlaridan chetga chiqmaydigan tashqi muhitga

moslanish reaksiyalarini kuchayishini bartaraf etadigan va tez normaga soladigan mikroiklim ko'rsatishlarining yig'indisidir. Bunda sog'lik uchun xatarli holatlar vujudga kelmaydi, biroq kayfiyatning yomonlashuvi va ish qobiliyatining pasayishi kuzatilishi mumkin.

Inson hayoti xavoning ahamiyati juda kattaligi ma'lum. Uning kimyoviy tarkibi, fizikaviy xususiyatlari va tarkibidagi har xil moddalarning bo'lishi, havodan nafas olish, mehnat qilayotgan kishilar uchun juda muxim. Chunki havoning tozaligi inson salomatligini saqlovchi muhim omil hisoblaniladi.

yer atmosferasi quruq xavo bilan ma'lum miqdordagi suv bug'laring aralashmasidan tashkil topgan. Ma'lumki havodagi gazlardan eng muhimi kisloroddir.

Havo holati uning bosim, zichligi, harorati, absolyut namlik, namlik sig'imi, nisbiy namlik, issiqlik sig'imi va boshqalar bilan belilaniladi.

Shamollatish usullari. Korxonalarni loyihalashda iqlim sharoitini, kuyosh nurlarini tushush holatini va xonalrdagi jihozlarni to'g'ri joylashtirish masalalari to'g'ri hal qilingan bo'lsa, shamollatish vositalrini o'rnatish shunchalik oson bo'ladi. Shamollatish vositalarini o'rnatishda shamollatish sxemasining iqtisodiy kam xarajat bulishi bilan birga, iloji boricha kam metall sarf qiliadiganini tanlash zarur.

Ishlab chiqarish binoalarida mikroiklimni saqlab turish uchun ya'ni toza havo uchun ventelatsiya bilan ta'minlash kerak bo'ladi. Ventilatsiyaning keng qo'llaniladigan turi tabiiy umumiy ventilatsiya (aeratsiya) xilidir. Yana mexanik ventilatsiya xillari mavjud(okimli, so'rib oluvchi, oqimli-surib oluvchi, konditsionerli)

Korxonalarda a'jaralib chikayotgan zararli moddalar faqat issiqlik bo'lsa, unda almashtirilayotgan havoning hisoblanadigan miqdori

$$G_1 = Q / 0.24(t_1 - t)$$

bu yerda

G_1 -chiqarilib tashlanishi kerak bo'lgan havo miqdori, kgg's:

Q - ortiqcha issiqlik miqdori:

t_1 - chiqarilib yuborilayotgan havoning harorati

t-xavo oqimining harorati.

Havodagi ortiqcha namlikni yo'qatishda quyidagi formuladan foydalaniladi

$$L=G/(d_1-d)p$$

bu yerda

L-xavo okimining xajmi m^3/g :

G-binodagi suv buglaring massasi ,g/s:

d_1 - chiqarilib yuborilayotgan havodagi namlik g/kg

d- tashqi havodagi namlik mikdori g/kg.

Havodagi gaz holidagi zararli moddalarni yo'qatishda quyidagi formuladan foydalaniladi

$$L=K/K_{ch}-K_{ok}$$

bu yerda:

K- bino ga tarkaluvchi zararli moddalarni massasi mgg's:

K_{ch} – chiqarilib yuborilayotgan zararli moddalarning konsentratsiyasi mgg's:

K_{ok} - xavo okimidagi zararli moddalar konsentratsiyasi mgg's:

K_{ch} ning kattaligi REK teng yoki kamroq bo'lishi kerak. K_{ok} ning kons. esa sanitariya normalaridan kamroq bo'lib ruxsat etilgan kons. 0.3 dir.

Tabiiy shamollatish tashqaridan bino ichiga kirgan sovuqhavo bino ichidagi issiklik xisobiga issiklik kabul kilib, isigandan keyin xajmi kengayadi va yengillashib binoning yukorisiga karab xarakatlanadi va trub a orkali tashkariga chikib ketadi. Bu xodisa aeratsiya deb ataladi.

Mexanizmlar ishlagan vaktida uzidan kup issiklik ajratib chiqaradi va bu issiklikni tabiiy shamollatish yo'li bilan chiqarib yuborish iqtisodiy samara beradi. Bunda asosiy e'tiborni havoni kirish va chikish joylaini ta'minlashga karatilgan. Ma'lumki issik havo yuqoriga qarab sovuq havo pastga karb yo'naladi. Shuning uchun ko'p issiqlik ajralib chiqadigan xonalarda sovuq havoni poldan 4 m balandlikdan berish maqsadga muvofikdir. Sovuq havo pastga yo'nalishida issiq xavo bilan aralashadi, isiydi va vujudga kelgan tabiiy okimlar xarakatiga kushilib uzluksiz harakat hosil qiladi. Bu uzluksiz harakat davomida okimlarga yangidan-yangi mikdorlar kushilishi natijasida yuqori to'siqlar tomon yunaladi va bir qismi tabiiy shamollatish tirkishidan tashkariga bir qismi sovib yana pastga tushadi va bu

bilan xonadagi xavoni aylanma xarakteristikuchaytirishga uz xissasini kushadi. Shunday qilib binolarning ichida havo harakatlarining tutash oqimlari vujudga keladi.

Tabiiy shamollatishni hisoblashda, asosan ma'lum isish hisobiga yengillashib, binoning yuqori qismida yig'ilgan ortiqcha bosimni biron-bir havo chiqarib yuborish joyidan tashqariga yo'naltirish mo'ljallangan.

Ortiqcha bosim balandlik hisobiga hosil bo'lganligidan uni quyidagicha ifodalash mumkin:

$$R=N(\gamma-\gamma)$$

Bundan tashkari tabiiy xavo almashinish shamol ta'sirida bulishi mumkin. Agar bino shamol uriladigan tomondagi bosim shamol hisobiga birmuncha ijobiy bo'lsa, shamol urmaydigan tomonda bosim salbiy yo'nalishda bo'lsa unda quyidagi formula orqali ifodalash mumkin:

$$\Delta R=R-R_2$$

bu yerda R –shamol urilayotgan tomondagi bosim:

R_2 –shamol urilmaydigan tomondagi bosim.

Agar binoga xar ikkala bosim kuchi tabiiy shamollatish vazifasini bajaradi deb hisoblasak:

$$\Delta R=(\gamma-\gamma) N+(R-R)$$

Ortiqcha bosim miqdorini aniqlangandan keyin chiqarilib yuboriladigan havo miqdorini ham aniqlash mumkin

$$Q=\mu f \sqrt{2q\Delta R}$$

Bu yerda

μ - havo miqdori ko'effitsenti:

f - havo chiqarilib yuborilayotgan teshik kesim yuzasi:

Agar chiqarilib yuborilayotgan havo miqdori kirib kelayotgan havo miqdoriga teng desak unda biz kirib kelayotgan havo harakati tezligini topishimiz mumkin :

$$V=Q/F$$

bu yerda:

F -havo chiqib ketayotgan tirikish kesim yuzasi

Havodagi changdan tozalashda turili vositalardan foydalanish mumkin, chang tozalagichlarning turlari ko'p. Chang tozalovchi apparatlar ishlatish jihatidan qo'layligi, chang tozalash darajasiva arzon-qimmatligiga qarab tanlaniladi. Havo namligini mo'tadilashda ham muhim ahamiyatga ega. Havoni mo'tadillashtirish deganda sanoat korxonasi xonalaridagi havo holatini ichki omillar: issiqlik ajralib chiqish, namlik va tashqi omillar havoning issiq sovuqligidan qat'iy nazar, avtomatik ravishda bir xil me'yorda saqlab turish tushuniladi.

Havoni sanitariya-gigiena sharoitini yaxshilashdan tashqari texnologik talablar asosida ham mu'tadillashtirish mumkin.

Xavoni mu'tadillashtirish uchun maxsus kondensionelardan foydalaniladi. Kondensionerlar xavoni kabul kiladi filtirlab beradi, issiqyoki sovuk bilan ta'minlaydi, harakatga keltiradi, namlaydi va boshka jarayonlarni bajaradi

3.2.Mikroiqlimni sharoitlari

Inson hayoti jarayonida uni o'rab turgan borliq muhiti bilan uzluksiz aloqada bo'ladi va shu bilan birga har doim uni o'rab turgan muhitga bog'liq bo'lib kelgan va shunday qolaveradi. Inson shuning uchun ham o'zini o'rab turgan atrof-muhit hisobiga oziq-ovqat, havo, suv, dam olish uchun zarur moddiy narsalar va boshqalarga bo'lgan ehtiyojini qanoatlantiradi.

Atrof-muhit – insonni o'rab turgan muhit bo'lib, insonning hayot faoliyatiga, uning sog'ligi va nasliga to'g'ridan to'g'ri, birdan urinma yoki masofadan ta'sir etishga qobiliyatli omillarning (jismoniy, ximiyaviy, biologik, informatsion, ijtimoiy) shartli yig'indisidir.

Ishlab chiqarish zonalari ob-havo sharoitini havoning quyidagi ko'rsatgichlari belgilaydi:

1. Havoning xarorati graduslarda o'lchanadi
2. Havoning nisbiy namligi foizlarda aniqlaniladi
3. Havo bosim R mm simob ustuni yoki Paskal bilan o'lchanadi.
4. Ish joylardagi havo harorat tezligi m/sek o'lchanadi

Ulardan tashqari ob havo sharoitiga ta'sir qiluvchi ishlab chiqarish omillari ham mavjud, bular har xil mashina mexanizmlari va ishlov berilayotgan material yuzalaridan tarqaladigan issiqlik nurlari bo'lib havo haroratini oshirishga olib keladi.

Bu omillar ta'siridan hosil bo'ladigan ishlab chiqarish zonasidagi havo muhitini sanoat mikroiklimi deb ataladi.

3.3. O'zbekistonda ekologik vaziyatlar va ekologik xavfsizlikni ta'minlash

Respublika xuzudida ishlab chiqarishning keng miqyosda taraqqiy etishi tabiat bilan inson o'rtasidagi munosabatlarni keskinlashtirmoqda. Bu keskinlashuv odatda atrof muhitning ifloslanishi, tuproq va o'simlik qoplamlarining buzilishi, kambag'allashuvi va boshqa ko'rinishlarda ifodalanadi. Har bir tabiiy kompleks bu jihatdan ma'lum ekologik axvolga ega bo'lib, ular bir-birlaridan ushbu axvolning og'ir-yengilligi, murakkabligi, majmuvligi bilan farq qiladi. Ekologik axvol tushuncha va xudud uchun nisbatan barqaror xususiyatlarga ega. Uning uchun xam uzoq muddat davomida deyarli o'zgarmasligi, ya'ni birdek davom etishi mumkin. Lekin ekologik axvol ba'zan og'irlashuvi, ba'zan yengillashuvi xam mumkin, bu xol ishlab chiqarish maromiga bog'liq, uni atrof-muhitga ta'siri tezlashsa axvol og'irlashadi va aksincha. Ekologik axvolni turli darajada sodir bo'lishi xududda har xil vaziyatlarni shakllantiradi. Ekologik vaziyat ekologik axvolni ma'lum bir vaqt mobaynidagi xolati, binobarin, u beqaror bo'lib makonda vaqt mobaynida bir vaziyatdan ikkinchi vaziyatga tez orada o'zgarishi mumkin. Demak, ekologik vaziyat, makonda ma'lum bir vaqt mobaynida sodir bo'ladi hamda axvolni aniq va ravshan aks ettiradi.

O'zbekistonda ekologik vaziyatlar joylarda tabiiy resurslardan foydalanish darajasi, ishlab chiqarishni rivojlantirish, atrof muhit ifloslanishining oldini olish tadbirlari qo'llanilishi ko'lamiga qarab turli miqyoslarda shakllanmoqda. Tadqiqotlar natijasiga ko'ra ekovaziyat majmualari, ma'lum bir omil (yoki tabiiy komponent) bilan bog'liq, holda tarkib topishi mumkin ekan. Majmualar ekovaziyat deyarli barcha tabiiy komponentlarning o'zgarishi. oqibatida tarkib topadi. Masalan, Orolbuyidagi vaziyatni xaqiqatan xam majmualar, deb hisoblash joiz,

chunki, u xududda barcha tabiiy komponentlar cho'llashish; jarayonida tubdan o'zgarishga uchrab, avvalgi gidromorf vaziyat endilikda kseromorf, gidrogalomor va avtomorf vaziyat bilan butunlay almashmoqda.

Tabiiy- komponentlarning ayrim guruhlar bilan bog'liq bo'lgan ekovaziyat, ko'pincha tuproq o'simlik yoki atmosfera xavosi bilan suvning degradatsiyasi yoxud ifloslanishi bilan bog'liq bo'ladi. Masalan, Surxondaryo viloyatining Sariosiyo, Uzun tumanlaridagi ekovaziyat Tojikiston Respublikasidagi Tursunzoda shaxrida joylashgan alyuminiy korxonasining chiqindilari evaziga paydo bulgan. Surxondaryoning bu tumanlarida ekovaziyat ftoridli vodorod gazi ta'sirida bo'lib, natijada aholi bosh og'rig'i va bo'yin kasalliklaridan aziyat chekmoqda; Chorva mollarining tishlari to'kilib ketishi, o'limi sodir bo'lib, ekinzorlar quridi, tuproqda og'ir metallar va zaxarli moddalar to'planishi qayd etilgan. Demak, ekovaziyat bir necha tabiiy omillarning zararlanishi, shuningdek, inson va chorva mollarining kasallanishi bilan bog'liq. Bunday ekovaziyatni guruhli vaziyat, deb karash mumkin.

XULOSA

Ushbu bitiruv malakaviy ishida “O'rta maktab 3-sinf o'quvchilari uchun “english” fanidan amaliy ishlarni loyihalash texnologiyasi” mavzusida ingliz tili fanidan amaliy ishlarni loyihalash va uning didaktik asoslari ya'ni ta'lim jarayonida amaliy ishlarni loyihalashning o'rni, ingliz tili fanidan amaliy ishlarni loyihalashni taxlili, amaliy ishlarni maqsadi, turlari, xususiyatlari yoritib chiqildi. Eng avvalo amaliy ishlar imkoniyatlari va avfzallik va kamchiliklarini yoritib chiqildi.

Interaktiv formalarni dars jarayonida qo'llashni avfzalliklari va asosiy formalari ham yoritildi. Multimediali amaliy ishlar bilan ma'ruza o'qitilganda o'quvchilarning bilim darajasi, qiziqishi, e'tibori, diqqati va kayfiyatlarini ko'rsatkichlari ham ko'rsatilgan.

Ushbu bitiruv malakaviy ishida multimediali amaliy ishlar yaratish imkonini beruvchi Snagit, Camtasia Studio, Ispring, Java va AutoPlay Media Studio dasturlarining imkoniyatlari bilin tanishib chiqdim. Bu dasturlarni avfzalliklari va kamchiliklarini yoritib chiqdim. Ular orasidan imkoniyatlari keng bo'lgan AutoPlay Media Studio dasturini tanladim. Multimediali amaliy ishlarni yaratish tenologiyasi tuzilib, AutoPlay Media Studio dasturi yordamida amaliy ishlarlar to'plami yaratildi va dasturdan “*This is my family*” mavzusida ingliz tili fanidan amaliy darslarini olib borishda foydalanildi.

Darslarni multimedia yoki taqdimotlar asosida o'tish o'quvchini darsga bo'lgan qiziqishini yanada orttiradi va o'quvchilarga ko'proq ma'lumot berish imkoniyatini ham yaratadi. Bu o'qituvchiga mavzuni to'liq o'tish va ma'lumotlarni etkazib berishini ta'minlaydi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, ilm-fan shiddat bilan rivojlanib borayotgan ayni damda virtual ta'lim tizimi ham keng miqyosda bizning hayotimizda o'z o'rnini topdi. Zamon bilan hamnafas bo'lgan holda jamiyat rivojiga biz ham o'z hissamizni qo'shar ekanmiz, yurtboshimiz biz yoshlarga ko'rsatgan ishonchini oz bo'lsada oqlagan bo'lamiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Karimov I.A. Barkamol avlod orzusi,- Tashkent «Sharq», 1999.
2. Karimov I.A. Asosiy vazifamiz - Vatamiz taraqqiyoti va xalqimiz farovonligini yanada yuksaltirish. T. 2010.
3. O'zbekiston Respublikasi ta'lim to'g'risidagi qonuni. Oliy ta'lim me'yoriy hujjatlar to'plami // «Sharq» nashriyot – manbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati, – 2001. – 3-52 b.
4. O'zbekiston Respublikasining —Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida»gi Qonuni. //Barkamol avlod - O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. –Toshkent; —Sharq», 1997, 31-61 betlar.
5. Begimqulov U.Sh. Zamonaviy axborot texnologiyalari muhitida pedagogik ta'limni tashkil etish.// —Pedagogik ta'lim» jur, № 1, 2004 – 25-25 betlar.
6. Karimov I.A Ma'naviy yuksalish yo'lida. T O'zbekiston, 1998.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A. Karimovning 2011 yilning asosiy yakunlari va 2012 yilda O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining majlisidagi “2012 yil Vatanimiz taraqqiyotini yangi bosqichga ko'taradigan yil bo'ladi” mavzusidagi Amaliy mashg'ulotlarsini o'rganish bo'yicha o'quv qo'llanma. – T.: Iqtisodiyot. - 2012. – 282 bet.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Axborot – kommunikatsiya texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo'shimcha chora tadbirlar to'g'risida»gi Qarori. 21.03.2012y. №PQ-1730
9. Burlakov M.V. Adobe Flash CS3. Samouchitel. – M: Vilyams, 2007.-240 st
10. Slepchenko K. Flash CS3 na primerax (+ videokurs na CD-ROM). SPb: BXV, 2007.-121 st
11. Multimedia Projects in Education: Designing, Producing, and Assessing. Karen S. IversAnn E. Barron
12. Methodology of development of multimedia applications on professional disciplines, Monography , Tashkent, 2010
13. Reynxart R. Macromedia Flash 8. Bibliya polzovatelya. – M: Vilyams, 2006.-143 st

14. Slepchenko K. Macromedia Flash Professional 8. – SPb: BXV, 2006.-200 st
15. Dronov V.A. Macromedia Flash Professional 8. Grafika i animatsiya. – SPb: BXV, 2006.-169 st
16. Moller Dj. Flash 8. Rukovodstvo Web-dizaynera. – M: Eksmo-press, 2006.-261 st
17. Cherkasskiy V.T. Effektivnaya animatsiya vo Flash.M.: Kudits-Obraz, 2002.-252 st
18. Albert D. Macromedia Flash Professional 8. Spravochnik dizaynera. – SPb: BXV, 2006.-196 st
19. Computer Graphics and Multimedia: Applications, Problems and Solutions John DiMarco, Long Island University, USA, 2004
20. Begimkulov U.Sh. Ta'lim muassasalarida yagona axborot-kommunikatsiya muhitini tashkil etishning metodik asoslari // J. Pedagogik ta'lim. – Toshkent, 2006. – № 4. – B. 61-64.
21. Begimkulov U.Sh. Multimediali o'quv-metodik majmualar va ularni tayyorlanishga bo'lgan talablar // J. Pedagogik ta'lim. – Toshkent, 2005. – № 1. – B. 19-21.
22. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для студентов ВУЗов/ ред. Л. А. Муравий, 2002.
23. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности М.: Высшая школа. 2003
24. Yormatov G'.Yo., Isamuxamedov Yo.U. Mehnatni muxofaza qilish. Darslik. O'zbekistan nashriyoti. Toshkent 2002
25. www.google.ru
26. www.vtutorial.com/videos/Adobe_Flash
27. <http://adobe.com>