

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**NIZOMIY NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT
PEDAGOGIKA UNIVERSITETI**

Qo'lyozma huquqida
UDK 373.61.9:681.14: 371.3

Magistratura bo'limi
“Informatika va axborot texnologiyalari” kafedrası

DJURAEVA Saida Iskandarovna

**KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA “WEB-DIZAYN ASOSLARI”
BO'LIMINI O'QITISH METODIKASI**

Mutaxassislik: 5A5140100-Ta'limda axborot texnologiyalari

**Magistr akademik darajasini
olish uchun yozilgan**

DISSERTATSIYA

DAKda himoya qilishga ruhsat berilgan

Magistratura bo'limi boshlig'i

_____ M.Esonov

«_____» iyun 2012 y.

“Informatika va axborot
texnologiyalari” kafedrası kafedra
mudiri _____
p.f.n., dotsent M.E.Mamarajabov

Ilmiy rahbar _____
f-m.f.n., dotsent R.R.Boqiyev

Toshkent – 2012

Mavzu:

KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA “WEB-DIZAYN ASOSLARI”

BO’LIMINI O’QITISH METODIKASI

MUNDARIJA:

KIRISH.....	3
I BOB. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA WEB-DIZAYN ASOSLARI BO’LIMINI O’QITISHNING ILMIY METODIK ASOSLARI	9
1.1. Web-dizayn asoslari va uni kasb-hunar kollejlari o’qitish zaruriyati	9
1.2. Kasb-hunar kollejlari Web-dizayn asoslari bo’limini o’qitishning metodik tizimi.....	12
1.3. Web-dizayn asoslari bo’limini o’qitishning hozirgi xolati taxlili	15
Birinchi bob bo’yicha xulosalar	18
II BOB. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA WEB-DIZAYN ASOSLARINI O’QITISH METODIKASI	19
2.1. Web-dizayn asoslari bo’limini o’qitishda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish.....	19
2.2. Web-dizayn asoslari bo’limini o’qitishda amaliy va laboratoriya mashg’ulotlarini o’tkazish metodikasi	59
2.3. Kasb-hunar kollejlari talabalarining web-dizayn bo’yicha bilim, ko’nikma va malakalarini shakllanganlik darajasini aniqlash mezonlari va vositalari.....	84
Ikkinchi bob bo’yicha xulosalar.....	92
III BOB. PEDAGOGIK TAJRIBA-SINOV ISHLARI VA UNING NATIJALARI.....	93
3.1 Pedagogik tajriba-sinov ishlarini tashkil qilish	93
3.2 Tajriba-sinov ishlarin natijalari tahlili va tavsiyalar.....	95
Uchinchi bob bo’yicha xulosalar	98
XULOSA	99
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.....	101
ILOVALAR	105

“Jahon sivilizatsiyasiga dahldor bo’lgan eng zamonaviy ilmlarni egallamay turib, mamlakat taraqqiyotini ta’minlash qiyin.”

I. Karimov.

KIRISH

Milliy istiqlol mafkurasining bosh g’oyasi – ozod va obod vatan, erkin va farovon hayot barpo etishdir. O’zbekiston Respublikasi inson huquqlari va erkinliklariga rioya yetilishini, jamiyatning ma’naviy yangilanishi jahon hamjamiyatiga qo’shilishini ta’minlaydigan, bozor iqtisodiyotiga asoslangan demokratik huquqiy davlat va ochiq fuqarolik jamiyati barpo etmoqda. Inson, uning har tomonlama kamol topishi va farovonligi, shaxs manfaatlarining ro’yobga chiqarishning sharoitlari va ta’sirchan mexanizmlari ustida ishlash, eskirgan tafakkur va ijtimoiy xulq-atvorning andozalarini o’zgartirish zarur. Ushbu omil Respublikada amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy maqsadi va harakatlantiruvchi kuchi hisoblanadi. Shu bois O’zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Abdug’aniyevich Karimov 1997 yil 29 avgustida O’zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi IX sessiyasidagi “Barkamol avlod O’zbekiston taraqqiyotining poydevori” nomli ma’ruzasida o’quv yurtlaridagi ta’lim-tarbiya jarayonini isloh qilish hozirgi kundagi dolzarb masalalardan biri ekanligini ko’rsatib shunday dedi: “... bugungi kunda oldimizga qo’yilgan buyuk maqsadlarimizga, ezgu niyatlarimizga erishishimiz, jamiyatimizning yangilanish hayotimizning taraqqiyoti va istiqboli amalga oshirilayotgan islozotlarimiz, rejalarimizning samarasi taqdiri – bularning barchasi, avvalombor, zamon talablariga javob beradigan yuqori malakali, ongli mutaxassis kadrlar tayyorlash muammosi bilan bog’liqligini barchamiz anglab yetmoqdamiz”[1].

Shu bilan birga hammamiz yana bir haqiqatni anglab yetmoqdamiz, “Faqatgina chinakam ma’rifatli odam inson qadrini, millat qadriyatlarini, bir so’z bilan aytganda, o’zligini anglash, yerkin va ozod jamiyatda yashash, mustaqil davlatimizning jahon hamjamiyatida o’ziga munosib, obro’li o’rin egallashi uchun

fidoiylilik bilan kurashish zarur”. Xalqning boy intellektual merosi va umumbashariy qadriyatlari, zamonaviy madaniyat, iqtisodiyot, fan texnika va texnologiyalarning yutuqlari asosida zamon talablariga javob bera oladigan kadrlar tayyorlashning mukammal tizimini shakllantirish, O’zbekiston taraqqiyotining muhim shartidir.

Hozirgi kunda O’zbekiston Respublikasining tez suratlar bilan rivojlanishi kundan-kunga milliy qadriyatlarimizning tiklanishi, bozor iqtisodiyotiga kirib borishi, iqtisodiy munosabatlarning takomillashishi, kadrlar tayyorlash milliy dasturining qabul qilinishi, xalq ta’limi sohasidagi islohotlar: akademik litsey va kasb-hunar kollejlarining tashkil etilishi rivojlanishimizning izchilligidan dalolat berib turibdi.

Mavzuning dolzarbligi: Zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalarining iqtisodiyot, fan va ta’limning barcha sohalariga keng joriy etish, xalqaro axborot tizimlariga, shu jumladan "Internet"ga kirib borishni kengaytirish, yuqori malakali dasturchilar tayyorlash darajasini oshirish masalasi davlat siyosati darajasiga ko’tarildi.

O’zbekistonning iqtisodiy va ijtimoiy sohalarda yuqori natijalarga erishishi, jahon iqtisodiy tizimida to’laqonli natijalarga sheriklik o’rnini egallay borishi, inson faoliyatining barcha jabhalarida zamonaviy axborot texnologiyalaridan yuqori darajada foydalanishning ko’lamlari qanday bo’lishiga hamda bu texnologiyalar ijtimoiy mehnat samaradorligining oshishida qanday rol o’ynashiga bog’liq. Demak, zamonaviy kompyuterlardan amalda keng foydalana oladigan yetuk kadrlar tayyorlash kechiktirib bo’lmaydigan vazifadir.

O’zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimov tashabbusi bilan Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 23 maydagi «2001-2005 yillarda kompyuter va axborot texnologiyalarini rivojlantirish, «Internet»ning xalqaro axborot tizimlariga keng kirib borishini ta’minlash dasturini ishlab chiqishni tashkil etish chora-tadbirlari to’g’risida»gi 230-sonli qarori qabul qilindi¹. Qarorda iqtisodiyot tarmoqlarida, umumta’lim maktablari, akademik lisey va kasb-hunar kollejlari, oliy o’quv yurtlarining o’quv jarayonida zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalarini

¹ Xalq so’zi. 2001-yil, 24-may. № 101 (2663).

keng joriy etish, tegishli ta'lim standartlarini ishlab chiqish; respublikaning oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalari bo'yicha yuqori malakali dasturchilar va mutaxassislar tayyorlashni tashkil etish darajasini oshirish; respublika o'quv va tadqiqot muassasalari, korxonalari va tashkilotlarining xalqaro axborot tarmoqlariga, shu jumladan, "Internet"ga keng kirib borishini ta'minlash; kompyuter va axborot texnologiyalari sohasida normativ-huquqiy bazani yanada takomillashtirish masalalariga alohida e'tibor qaratildi.

Bugungi kunda kompyuter texnologiyalari dunyoda jadallik bilan rivojlanayotgan sohalardan biriga aylanib bormoqda. Kompyuterlar insonlar hayotiga chuqurroq kirib bormoqda. Ya'ni, faol ish yurituvchini internet global tarmog'isiz, intellektual ishchini esa ish joyida kompyutersiz tasavvur qilish qiyin. Kompyuter texnologiyalari inson hayot tarzida, kichik va katta korxonalarda, kompaniyalarda, o'quv dargohlarida, davlat muassasalarida behad ahamiyat kasb etmoqda.

Hozirgi vaqtda har bir tashkilot qaysi sohada ish olib bormasin, dunyo bozoriga chiqish uchun o'z faoliyatida internetdan foydalanish zarurligiga katta e'tibor qaratmoqda.

Internetda axborotni joylashtirish uchun uning ekrandagi ko'rinishi qulay bo'lishiga, ya'ni Web-sahifaning dizayniga e'tibor berish zarur, chunki sahifadagi foydalanuvchi axborot har tomonlama bo'lishi mumkin va u Web-saytga joylashtiriladi. Aql bilan yaratilgan sayt, qoida bo'yicha, informatsion yagona bus-butun bo'lishi va joylashtirilgan axborotning ahamiyatiga qarab, ma'lum standartga ega bo'lishi kerak.

Umumiy o'rta ta'lim bosqichi oldidagi maqsadni aniq ifodalab – «Bizga bitiruvchilar emas, maktab ta'lim – tarbiyasini ko'rgan shaxslar kerak» deya ta'kidlagan edilar yurtboshimiz I.A.Karimov²

Hozirgi kunda ayrim yo'nalish mutahassislarga ularning informatsion intellektual faolligi va zamonaviy texnologik madaniyatiga yuqori talablar

² Oliy majlisning 1997 yil 1-chaqiriq IX-sessiyasi

qo'yilmoqda. Chunki bugungi kunda texnologiyaning yangi va samarali yo'nalishini o'rganishga yo'naltirilgan, jumladan, WWW butun dunyo o'rgumchak to'rining ishlash asoslarini, Web-sahifa va saytlarini yaratish, rejalashtirishni va ularni internetga joylash hamda reklama qilishning ahamiyati beqiyos katta desak, mubolag'a qilmagan bo'lamiz. Web-saytni yaratish va uni loyihalash jarayonlarini o'rganib chiqishning bugungi zaruriyatidan mazkur mavzuning **dolzarbliligi** kelib chiqadi.

Tadqiqotning ishlanganlik darajasi: Akademik litsey va kasb-hunar kollejlarida informatika va axborot texnologiyalari fanining DTS, dasturlari, mazmuni, o'qitish metodikasi, darsliklari, elektron o'quv materiallarni yaratish va ta'lim jarayoniga tatbiq etishda A.Abduqodirov, M.Aripov, U.Yuldashev, N.Toyloqov, A.Siddiqov, A.Axmedov, R.Boqiev, F.Zakirova, D.Abdurahimov, S.Tursunov va boshqa olimlar ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borganlar.

Tadqiqot maqsadi: Kasb-hunar kollejlarida "Web-dizayn asoslari" bo'limini mazmunini va uni o'qitish metodikasini takomillashtirish.

Tadqiqotning maqsadini amalga oshirish uchun quyidagi vazifalar hal etiladi:

- tadqiqot mavzusiga oid mavjud pedagogik va psixologik adabiyotlar, ilmiy-metodik ishlarni tahlil etish;
- Kasb-hunar kollejlari uchun Web-dizayn asoslarininng mazmunini taxlil etish va takomillashtirish;
- Web-dizayn asoslarini o'qitishning zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalariga asoslangan metodikasini ishlab chiqish;
- tadqiqot ishi yuzasidan tajriba-sinov ishlarini o'tkazish, uning samaradorligini aniqlash va metodik tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqot obyekti: Kasb-hunar kollejlarida "Informatika" fanini o'qitish jarayoni.

Tadqiqot predmeti: Kasb-hunar kollejlarida "Informatika" fanidan "Web-dizayn asoslari" bo'limining mazmuni, uni o'qitish shakl va metodlari.

Tadqiqotning ilmiy farazi: Agar kasb-hunar kollejlarda Web-dizayn asoslarini o'qitish mazmuni takomillashtirilib, uni zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalariga asoslangan o'qitish metodikasi yaratilsa va amaliyotga joriy etilsa, talabalarning informatikadan, hususan Web-dizayn asoslaridan bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish samaradorligi ortadi.

Tadqiqot metodlari: tadqiqot mavzusi bo'yicha psixologik-pedagogik va metodik adabiyotlarni tahlil qilish; kasb-hunar kollejlarda o'tiladigan "Informatika" va "Axborot texnologiyalari" fanlarining takomillashtirilgan DTS, fan dasturlari, darsliklar, metodik qo'llanmalar va tavsiyalarni o'rganish; darslarni kuzatish va tahlil qilish; talaba va o'qituvchilar bilan suhbatlar, so'rovlar, anketa so'rovnomalari o'tkazish; pedagogik tajriba-sinov ishlarini o'tkazish; natijalarni statistik tahlil qilish va umumlashtirish.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi:

- Kasb-hunar kollejlari uchun Web-dizayn asoslarininng mazmunini taxlil etildi va takomillashtirildi;
- Web-dizayn asoslarini o'qitishning zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalariga asoslangan metodikasini ishlab chiqildi;
- Tadqiqot ishi yuzasidan tajriba-sinov ishlari o'tkazildi, uning samaradorligi aniqlandi va metodik tavsiyalar ishlab chiqildi.

Tadqiqotning tajriba - sinov maydoni qilib Qo'yliq maishiy hizmat kasb-hunar kolleji olindi.

Tadqiqotni amalga oshirish bosqichlari:

- birinchi bosqichda tadqiqot muammosi bo'yicha tegishli adabiyotlar, o'quv rejalari va dasturlarni tahlil qilish, akademik litseylardagi ilg'or ish tajribalarini o'rganish, dastlabki materiallar to'plandi;
- ikkinchi bosqichda kasb-hunar kollejlarda Web-dizayn asoslarini o'qitish metodikasini yaratish va unga mos ravishda ilmiy tajriba dasturini ishlab chiqish maqsad qilib qo'yilgan. Shu asosda tajriba-sinov ishlari olib borildi;
- uchinchi bosqichda tajriba – sinov natijalari tahlil qilinib, nazariy jihatdan umumlashtirish hamda tadqiqot bo'yicha asosiy xulosalar ishlab chiqildi.

Dissertasiya tuzilishi: dissertasiya kirish, uchta bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat.

I BOB. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA WEB-DIZAYN ASOSLARI BO'LIMINI O'QITISHNING ILMIY METODIK ASOSLARI

1.1. WEB-DIZAYN ASOSLARI VA UNI KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA O'QITISH ZARURIYATI

Hozirgi davrda biror-bir sohada ish yuritish uni boshqarishni kompyutersiz tasavvur qilish qiyin. XXI asr savodxon kishisi bo'lish uchun, avvalo, kompyuter savodxoni bo'lish, axborot texnologiyalarini puxta egallamoq lozim. Har bir mutaxassis, u qaysi sohada ishlashidan qat'iy nazar, o'z vazifasini zamon talabi darajasida bajarishi uchun axborotga ishlov beruvchi vositalarni, ularni ishlatish uslubiyotini bilishi va ularda ishlash ko'nikmasiga ega bo'lishi zarur. Shu sababli bugungi kunda mustaqil Respublikamizda ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan tub isloxlarning mazmun-mohiyati, maqsadi va vazifalari aniq belgilab olingan. Jumladan, «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»da «Kadrlar tayyorlash tizimi va mazmunini mamlakatning ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyoti istiqbollaridan, jamiyat ehtiyojlaridan, fan, madaniyat, texnika va texnologiyalarining zamonaviy yutuqlaridan kelib chiqqan holda qayta qurish nazarda tutiladi» deb belgilab qo'yilgan [16].

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi va Senatning 2010 yil 27 yanvar kuni bo'lib o'tgan qo'shma majlisidagi “Mamlakatni modernizasiya qilish va kuchli fuqarolik jamiyati barpo etish – ustivor maqsadimizdir”³, hamda Vazirlar Mahkamasining 2010 yil 29 yanvar kuni bo'lib o'tgan majlisidagi “Asosiy vazifamiz – Vatanimiz taraqqiyoti va halqimiz farovonligini yanada yuksaltirishdir”⁴ mavzularidagi ma'ruzalarida ham o'quv jarayoniga yangi

³ Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ва Сенатнинг 2010 йил 27 январь куни бўлиб ўтган қўшма мажлисидаги “Мамлакатни модернизация қилиш ва кучли фуқаролик жамияти барпо этиш – устивор мақсадимиздир” мавзусидаги маърузаси. - “Халқ сўзи” рўзномаси, 2010 йил 28 январь.

⁴ Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг Вазирлар Маҳкамасининг 2010 йил 29 январь куни бўлиб ўтган мажлисидаги “Асосий вазифамиз – Ватанимиз тараққиёти ва халқимиз фаровонлигини янада юксалтиришдир” мавзусидаги маърузси. - “Халқ сўзи” рўзномаси, 2010 йил 30 январь.

axborot–kommunikasiya va pedagogik texnologiyalarni, elektron darsliklar hamda multimedia vositalarini keng joriy etish hisobiga mamlakat umummaktablari, kasb-hunar kollejlari va litseylarida, oliy ta'lim muassasalarida ta'lim berish sifatini tubdan yaxshilash, ta'lim muassasalarining o'quv-laboratoriya bazasini eng zamonaviy o'quv va laboratoriya uskunalari, kompyuter texnikasi bilan mustaxkamlash vazifalari qo'yilgan.

Yuqoridagilar asosida ta'lim tizimidagi fanlarni o'qitishda uzviylik va uzluksizligini ta'minlash maqsadida, har bir fanning mazmuni qayta tahlildan o'tkazildi. Davlat ta'lim standartlari va o'quv dasturlari takomillashtirildi, ta'lim bosqichlari bo'yicha uning uzviyligi va uzluksizligini ta'minlash asosida tubdan isloh qilindi. Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari o'quv rejasida umumta'lim predmeti sifatida kiritilgan «Informatika» fani bo'yicha ham mazkur ishlar amalga oshirildi.

O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi bosqichida «Informatika» fanini o'qitishning bosh maqsadlaridan biri sifatida ta'lim muassasalarida (kasb-hunar kollejida) tahsil olayotgan talabalarga informatikaning kasbga yo'naltirilgan va amaliy jihatlari haqida bilim berish, zamonaviy kompyuterlarning dasturiy ta'minoti, shu jumladan, amaliy va xizmat ko'rsatuvchi dasturlar bilan ishlash malakasini hosil qilish, shu bilan bir qatorda web-sahifalarda turli animasiyalarni yaratish, zamonaviy axborot texnologiyalari haqida umumiy ma'lumot berishdan iborat deb belgilandi.

Fanning vazifasi sifatida informatikani kasbiy faoliyatida samarali foydalana oladigan darajasida o'rgatishdan iborat bo'lib, o'rta maxsus ma'lumotli mutaxassislariga shu soxada mukammal to'liq bilim berilishini ta'minlashdan iborat deb belgilandi.

Dasturda mavzularning uzviy ketma-ketligi va ta'lim tizimining ushbu bosqichida «Axborot texnologiyalari» kursining o'qitilishi ham e'tiborga olingan. Shuning uchun dasturda axborot texnologiyalari haqida asosiy tushunchalargina berilib, muayyan axborot texnologiyalari, ularning ta'minoti va imkoniyatlari bilan to'liq tanishtirish, shuningdek ushbu texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalarini

shakllantirish ko'zda tutilmagan. Bundan tashqari dasturga kiritilgan bir qator amaliy dasturlarning barchasini ham o'rganish shart emas. Akademik litsey yoki kasb-hunar kollejining yo'nalishidan kelib chiqqan holda u yoki bu amaliy dasturni o'rganish mumkin.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda web-dizayn asoslari bo'yicha talabalar qo'yidagi bilim, malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishi belgilangan:

Web-dizayn va uning dasturiy ta'minoti, HTML, Flash texnologiyalaridan biri yordamida Web-sahifa yaratish va bezashni, Web-sahifalarga rasimli, grafikli ma'lumotlarni turli usullarda joylashtirish va bezash usullarini, Web-sahifalarda formalar yaratish va bezash usullarini, Web-sahifalarda animasiyalar va ularni o'rnatish usullarini, tovushli ma'lumotlarni joylashtirishni, Web- sahifalar bilan aloqalarni o'rnatish imkoniyatlarini bilishlari va amaliyotda qo'llay olishlari kerak.

1.2. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA WEB-DIZAYN ASOSLARI BO'LIMINI O'QITISHNING METODIK TIZIMI

Bugungi kunda bo'lajak mutahassislar tomonidan zamonaviy axborot va telekommunikatsiya texnologiyalarini puxta egallamasdan, kasbiy bilim va ko'nikmalarni puxta o'zlashtirmasdan turib, mahoratli, yetuk kadrlarni tayyorlab bo'lmaydi. Ayniqsa ta'lim tizimidagi yutuqlarga erishishni axborot texnologiyalarining qo'llanilishisiz tasavvur qilish qiyin. [16]

Akademik lisey va kasb-hunar kollejlari "Informatika" fanining takomillashgan o'quv dasturi pedagogika fanlari doktori, professor A.A.Abduqodirov, fizika-matematika fanlari nomzodi, dosent R.R. Boqiev, pedagogika fanlari nomzodi, dosent M.E.Mamarajabovlar tomonidan takomillashtirilgan DTS asosida o'rta umumta'lim maktablaridagi «Informatika» va oliy ta'limdagi «Informatika va axborot texnologiyalari» fanlari bilan uzviy bog'liq ravishda tuzilgan bo'lib, dastur o'rta maxsus ma'lumotli mutaxassislarga informatika bo'yicha har bir kasb egasi uchun zarur bo'lgan kasbga yo'naltirilgan to'liq va mukammal bilim, ko'nikma va malakalarni, ya'ni kompetensiyasini shakllantirilishini ta'minlaydi.

Akademik lisey va kasb-hunar kollejlari "Informatika" fanining takomillashgan o'quv dasturining 8-bobi "Web-dizayn asoslari" deb nomlangan va bu bob uchun 16 soat vaqt ajratilgan. Shu kurs davomida talabalar Web-dizayn haqida tushuncha, Web-dizayn va uning dasturiy ta'minoti, HTML, Macromedia Flash texnologiyalari yordamida Web-sahifa yaratish va bezash, Web - sahifalarga rasmi, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish va bezash, Web- sahifalarda formalar yaratish va bezash, Web -sahifalarda animasiyalar va ularni o'rnatish. Tovushli ma'lumotlar va ular bilan ishlash, Web- sahifalar bilan aloqalarni o'rnatish imkoniyatlarini o'rganadilar. Ana shu imkoniyatlarni hisobga olgan holda biz tomonimizdan "Web-dizayn asoslari" bo'limini o'qitishning takomillashtirilgan

mazmuni ishlab chiqildi. 1.1–jadvalda “Web-dizayn asoslari” bo’limini takomillashtirilgan mazmuni va yuklamasi keltirilgan.

1.1 –jadval. “Web-dizayn asoslari” bo’limini takomillashtirilgan mazmuni va yuklamasi.

№	Mavzularning nomlanishi	Ma’ruza soati	Laboratoriya ishi soati
1	Web-dizayn haqida tushuncha.Web-dizayn va uning dasturiy ta’minoti.	2	
2	HTML web-sahifa yaratish va bezash.	2	2
3	Web-sahifalarga rasmi, grafikli ma’lumotlarni joylashtirish va bezash.		2
4	Web-sahifalar yaratishda forma va freymalar.		
5	Adobe Flash Professional CS5 dasturi va uning imkoniyatlari. Adobe Flash dasturi yordamida yordamida web-sahifalar uchun animatsion banerlar yaratish.	2	2
6	Tovushli ma’lumotlar va ular bilan ishlash. Web-sahifalar bilan aloqalarni o’rnatish imkoniyatlari		2
Jami:		8	8

Web-sahifalar va ular uchun bannerlar, animasiyalar yaratishni o’zlashtirishi lozim. HTML gipermatnlarni belgilash tili yordamida web-sahifa yaratish imkoniyatlari o’rganiladi. Web-sahifalar yaratishda HTML gipermatnlarni belgilash tili kodlarni kiritish va ular bilan ishlashni talab qiladi.

“Web-dizayn asoslari” bo’limining mazmunini qayta ko’rib chiqish, takomillashtirish, o’qitish metodikasini ishlab chiqish zarurligi va tadqiqot vazifalaridan kelib chiqib, “Web-dizayn asoslari” bo’limining mazmunini takomillashtirish maqsadida bo’limning mazmuni qayta ishlab chiqildi. Quyida “Web-dizayn asoslari” bo’limining takomillashtirilgan mazmuni ishlab chiqilgan

jadval keltirilgan. Ushbu takomillashtirilgan mazmun asosida “Web-dizayn asoslari” bo’limini o’qitish metodikasi ishlab chiqildi, mashg’ulotlar uchun metodik ishlanmalar tayyorlandi.

“Web-dizayn asoslari” bo’limi kasb-hunar kolleji talabalariga 2-semestrda o’qitiladi (1.2-jadval).

1.2–jadval. “Web-dizayn asoslari” bo’limining mashg’ulotlari o’quv soatlari.

O’quv mashg’ulotlari turi	Soati	Semester
Ma’ruza	8	2
Labaratoriya mashg’uloti	8	
Mustaqil ishlar	8	
Jami	24	

1.3. WEB-DIZAYN ASOSLARI BO'LIMINI O'QITISHNING HOZIRGI XOLATI TAXLILI

Bugun biz axborot, yangi axborot texnologiyalari deb atalmish XXI asrda yashamoqdamiz. Axborot asrida yashamoq, shu zamon ruhida nafas olmoq bugungi kunning faol ishtirokchisi hisoblanuvchi har bir talaba va talaba oldiga zamon talablari asosida ish yurita olish, jahon andozalariga mos bilim va ko'nikmalarga ega bo'lish, kompyuter, yangi axborot va pedagogik texnologiyalarni bilish kabi ma'suliyatli vazifalarni qo'yadi. Bunday bilimlarni va ko'nikmalarni shakllantirishimiz barkamol avlodni tarbiyalab yetishtirishda muhim me'zondir. Zero, Prezidentimiz Islom Abdug'aniyevich Karimov takidlaganidek, "Biz qiyin sharoitda kelajagimiz poydevorini qurib oldik. Bunga o'rnimizga keladigan yosh avlod qanday bag'o beradi, loihalarimizni taroziga solib ko'rib nima deydi? Har birimiz ana shu savollarni dilga tugib mehnat qilishimiz lozim. Mening ishonchim komilki O'zbekiston halqi farovon turmush kechiradigan buyuk davlat bo'ladi". Kelajagi buyuk davlatni qurish tafakkuri, dunyoqarashi o'zgargan xodimlarimiz, mutaxassislarimizga ko'p jihatdan bog'liqdir. Yangicha fikrlaydigan, muvafaqqiyatli xo'jalik yuritadigan yuksak malakali, chuqur bilimli mutahasislarni tayyorlash davr talabi bo'lib qoldi. Bu vazifaning ma'suliyati esa ko'proq ta'lim tizimiga tushadi. Shunday ekan, endilikda kasb-hunar ta'limining bugungi kundagi vazifalaridan bir talabalar ongida ilmni to'g'ri va ilmiy ko'rinishda bila olishi shakllanishining mukammal usullarini ishlab chiqishdan iborat. Haqiqatdan, O'zbekiston o'ziga xos va mos taraqqiyot yo'lini tanlagan boshqa rivojlangan mamlakatlardanfarqli o'laroq, ta'lim tarbiya tizimida ham o'zining chuqur aksini topgan. Binobarin, kadrlash tayyorlash milliy dasturi asosida ko'p islohotlar amalga oshirilayapti. Bularning barchasi yosh avlodni milliy mustaqil fikr egasi qilib tarbiyalash vazifasiga ham qaratilgan. Chunki, boshqa sohalarda bo'lgani kabi hozirgi kunda axborot texnologiyasi olamida ham birinchi va ikkinchi darajadagi axborotlarni ajrata bilish va ularni lozim bo'lgan o'rinlarda mustaqil ishlata bilish uchun, birinchi navbatda, mantiqiy matematik

tafakkurga extiyoj seziladi. Uni nutqqa chiqarish uchun keng qamrovli dalillarga asoslanuvchi, mushohada adashmaydigan, mustaqil fikrlashni tartibga solib turadigan tasavvurlari ta'lim olishga bel bog'lagan har bir kishi uchun ayniqsa muhimdir. Shu boisdan ham jamiyatimizning rivojlanishi va moddiy-texnika bazasining takomil topishida pedagogika fani, jumladan informatika, matematika va geometriyani o'qitishda talabalarni tasavvuri hajmini kengaytirish o'ziga xos o'rin tutadi. O'z navbatida uzluksiz ta'limni rivojlantirish talabalarning matematik va informatik ko'nikma va malakalarini faollashtirishga ham xizmat qiladi.

Biz so'zsiz kompyuterni XX asrning buyuk kashfiyotlaridan biri desak yanglishmaymiz. Davr talabiga ko'ra bugunga kelib kompyuter texnologiyasi juda rivojlanib ketdi. Ma'lumotlarni boshqarish tizimlariga bo'lgan talab kun sayn ortib bormoqda. Katta hajmdagi ma'lumotlar ba'zasi va axborotlar ustida ishlashga to'g'ri kelyapti. Jamiyat taraqqiyotida yuz berayotgan jadal o'zgarishlar uning bir qismi bo'lgan informatika sohasiga ham o'z ta'sirini ko'rsatmoqda. Bu ta'sir shunchalik kuchliki, axborot texnologiyalarida bo'layotgan o'zgarishlar yillar ichida emas, balki oylar ichida o'zgarib, boyib bormoqda. Axborot texnologiyalarida juda katta yutuq va o'zgarishlar amalga oshdi. Yangi axborot texnologiyalarining yoki kompyuter texnologiyalarining raydo bo'lishi bu sohadagi hizmat qilish uslubini tubdan o'zgartirdi.

Bugungi kunda kompyuter texnologiyalari dunyoda jadallik bilan rivojlanayotgan sohalardan biriga aylanib bormoqda. Kompyuterlar asta sekin insonlar hayotiga kirib bormoqda. Ya'ni faol ish yurituvchini internet global tarmog'isiz tasavvur qilish qiyin. Kompyuter texnologiyalari inson hayoti tarzida, kichik va katta korxonalarda, kompaniyalarda, o'quv dargohlarida, davlat muassasalarida muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Insoniyat turmush tarzining rivojlanishi yangi-yangi kashfiyotlarning yaratilishi sabab bo'lmoqda. Inson yangilik yaratish jarayonida har xil to'siqlarga duch keladi va shu to'siqlarni yengib o'tish jarayonida yangi- yangi ixtirolar vujudga kelaveradi. Lekin, hayot tajribalaridan ma'lumki, ko'pincha yangi kashfiyot ma'lum bir muammoni hal qilish jarayonida vujudga keladi.

Hozirgi kunda ayrim yo'nalish mutahasislariga ularning informasion intiluktual faolligi va zamonaviy texnologik madaniyatligiga yuqori talablar qo'ymoqda. Tashkilot va muassasalarning samarali ishlashi mutaxasis va umuman, jamoaning muvaffaqiyatli tadqiqotchi va foydalanuvchining zamonaviy kompyuter va web-texnologiya uslublari va instrumental vositalarini qanday darajada o'zlashtirib olganliklariga ko'p jihatdan bog'liq bo'ladi. Shuning uchun ham hozirgi kunda ko'pchilik mutaxasislar informasion texnologiyalarning yangi va samarali yo'nalishini o'rganishga yo'naltirilgan, hususan, Web-texnologiya va WWW butun dunyo cho'lg'aming ishlab turish asoslari, web-sahifa saytlarni yaratish va rivojlantirishni, ularni internetga reklama qilishning ahamiyati beqiyos katta desak mubolag'a qilmagan bo'lamiz. Hozirgi paytda bir tashkilot qaysi sohada ish olib bormasin, dunyo bozoriga chiqish uchun o'z faoliyatida internetdan foydalanish zarurligiga katta e'tibor qaratmoqda.

Internetda axborotni joylashtirish uchun uning ko'rinishi qulay bo'lishi, ya'ni web-dizaynga katta e'tibor berish zarur, chunki sahifadagi foydalanuvchi axborot har tomonlama bo'lishi mumkin va u Web-saytga joylashtiriladi. Mohirlik bilan yaratilgan sayt, qoida bo'yicha, informatsion yagona bus-butun bo'lishi va joylashtirilgan axborotning ahamiyatiga qarab, ma'lum standartga ega bo'lishi kerak.

Shu sababli ham ushbu magistirlilik dissertasiya ishi "Kasb-hunar kollejlarida «Web-dizayn asoslari» bo'limini o'qitish metodikasi" deb nomlandi.

BIRINCHI BOB BO'YICHA XULOSALAR

Mazkur bobda kasb-hunar kollejlarda “Web-dizayn asoslari” bo'limini o'qitishning ilmiy metodik asoslari, uning adabiyotlarda yoritilishi, amaliyotdagi hozirgi holati tahlil qilindi va quyidagi xulosalar chiqarildi:

1. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tadbiq qilish muammolariga bag'ishlangan pedagogik, psixologik, nazariy va ilmiy metodik adabiyotlar, dissertasiyalar tahlil qilindi va nazariy jixatdan o'rganilib o'rganilayotgan mavzu dolzarbligi asoslandi.

2. Web-dizayn asoslari va uning elementlarini yaratishga imkon beradigan dasturiy vositalarni o'rgatish asnosida talabalar egallashi zarur bo'lgan quyidagi bilim, malaka va ko'nikmalar mavjud:

- Web-dizayn va uning dasturiy ta'minoti, HTML, Flash texnologiyalaridan biri yordamida Web-sahifa yaratish va bezashni;
- Web-sahifalarga rasmi, grafikli ma'lumotlarni turli usullarda joylashtirish va bezash usullarini;
- Web-sahifalarda formalar yaratish va bezash usullarini;
- Web-sahifalarda animasiyalar va ularni o'rnatish usullarini;
- Web-sahifalarga tovushli ma'lumotlarni joylashtirishni;
- Web- sahifalar bilan aloqalarni o'rnatish;
- Web- sahifalar uchun Flash texnologiyasi yordamida web- sahifa elementlarini yaratish.

3. “Web-dizayn asoslari” bo'limining mazmunini qayta ko'rib chiqish, takomillashtirish, o'qitish metodikasini ishlab chiqish zarurligi va tadqiqot vazifalaridan kelib chiqib, “Web-dizayn asoslari” bo'limining mazmunini takomillashtirish maqsadida bo'limning mazmuni qayta ishlab chiqildi.

II BOB. KASB-H'UNAR KOLLEJLARIDA WEB-DIZAYN ASOSLARINI O'QITISH METODIKASI

2.1. WEB-DIZAYN ASOSLARI BO'LIMINI O'QITISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Insonning boshqa mavjudotlardan farqi - oldiga ma'lum bir maqsad qo'yib, so'ng unga tomon harakat qilishidadir. Kishi maqsadi sari qiladigan harakati (faoliyati) jarayonida muayyan tabiiy va sun'iy to'siqlarni yengib o'tadi. Bu to'siqlarni bartaraf etish uchun u bir qator tadbir va choralardan foydalanadi.

Maqsadga yetishda muayyan to'siqni yengib o'tish uchun qo'llaniladigan tadbir va choralar majmuini usul deyiladi. Maqsadga yetishda bir necha, goho o'nlab-yuzlab to'siqlarni yengib o'tish usullari ma'lum bir tizimda qo'llaniladi. Maqsadga yetishda qo'llaniladigan usullar tizimini uslub (yo'l) deyiladi. Usullarning ma'lum bir uslubda qo'llanish jarayonida har bir harakat maqomi muayyan maqsad ko'rsatkichlariga bo'ysundiriladi. Undan tashqari, kishi maqsadga yetish jarayonida bir qator qonuniyatlarga ham tamoyil sifatida amal qiladi. Kishi maqsad sari qilgan harakatida uning uchun tamoyil vazifasini bajaruvchi maqsad ko'rsatkichlari bilan harakati davomida amal qilinishi shart bo'lgan qonuniyatlar majmuiga metodologiya deyiladi. Har bir shaxsni, ijtimoiy guruhni va butun jamiyatni eng umumiy va xususiy maqsadlari bo'ladi, inchunin ularning eng umumiy, umumiy va xususiy metodologik asoslari mavjud.

Har bir sohada mavjud maqsad ko'rsatkichlari bilan faqat shu sohada xukm suruvchi qonuniyatlar shu sohada faoliyat ko'rsatkichlari uchun umumiy metodologik asos hisoblanadi. Odamlar faoliyat ko'rsatish jarayonida o'z ishlarini eng umumiy, umumiy va xususiy metodologiyalardan birday kelib chiqqan holda amalga oshiradilar. Aks holda qilgan harakatlari zoe ketadi. Usul, uslub va metodologiya tushunchalariga umumfalsafiy ta'rif berib chiqqanimizdan so'ng, ularning o'quv jarayonida ishlatilishini ko'rib chiqamiz.

Insonning boshqa mavjudotlardan farqi - uning o'z oldiga maqsad qo'yib, maqsad sari harakat qilishidir, deb ta'kidladik. Tabiiy savol tug'iladi. Bu maqsadlar qayoqdan paydo bo'ladi? Javob: har qanday maqsad alohida bir shaxs, ijtimoiy guruh yoki millatning ehtiyojidan kelib chiqadi.

Inson bioijtimoiy mavjudot bo'lganligidan, uning biologik ehtiyoji barobarida ijtimoiy ehtiyoji ham mavjud. Ijtimoiy ehtiyojga kishining ijtimoiy taraqqiyoti natijasida vujudga keladigan fikr yuritish, fikr almashish, bilim olish, mehnat qilish, zavqla - nish, sevis va sevilish kabi ehtiyojlar kiradi. Ehtiyojni qondirish ustida ma'lum vaqt fikr-muloxaza yuritilgandan keyin ehtiyoj yo inkor qilinib bostiriladi, yoki unga yetishish maqsad qilib qo'yiladi.

Maqsad va uning ko'rsatkichlari aniq bo'lganidan keyin, unga yetishish usullari tizimi izlab topiladi va harakat boshlanadi. Shundan maqsad ko'rsatkichlari bilan harakat paytida o'z mavjudligini namoyon qiluvchi qonuniyatlar yig'indisi ushbu faoliyatning metodologik asosini, ya'ni amal qilinishi shart bo'lgan tamoyillar majmuini tashkil qiladi.

Pedagogik jarayonining umumiy metodologiyasi soha oldiga qo'ygan maqsad ko'rsatkichlari bilan didaktikaning umumiy tamoyillaridir. Pedagogika soha - sining esa umumiy maqsadi jamiyatning eng umumiy maqsadi, ya'ni g'oyasidan kelib chiqib, uning ajralmas qismi hisoblanadi.

Ta'lim sohasining umumiy maqsadi huquqiy demokratik davlat hamda odil fuqarolik jamiyatining talablariga javob beruvchi kishilarni tarbiyalab berishdan iboratdir.

O'zbekistonda mualliflar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, erkin, ma'rifatli va demokratik davlat fukorolari quyidagi ij - timoiy sifatlarga ega bo'lishi kerak:

- ✓ *Aqlli* - mustaqil fikr yurita oladigan;
- ✓ *Odobli* - millatimiz to'plagan barcha fazilatlarga ega;
- ✓ *Mehnatsevar* - mehnat kishining ijtimoiy ehtiyojiga aylanganligi;
- ✓ *Bilimli* - diniy, dunyoviy va fazoviy bilimlarni ko'p va chuqur egallab olib, ularni hayotda qo'llay olishi;

- ✓ *Cog'lom* - jismoniy, ruhiy va ijtimoiy salomat;
- ✓ *Milliy g'ypypga ega* - ajdodlarimizning moddiy va ma'naviy merosini egallab, ular bilan faxrlanuvchi va ularni boyitishga xissa qo'shuvchi;
- ✓ *Vatanparvar* - Vatan uchun, halq uchun fidokorona mehnat qiluvchi, ularni muhofaza qila oluvchi va zarur bo'lsa ular uchun jonini qurbon qiluvchi;
- ✓ *Insonparvar* - inson zotiga faqat yaxshiliklar ulovchi va ular uchun ezgu ishlar qiluvchi;
- ✓ *Jasur va shijoatli* - har bir ishga mardona kirishib, uni shijoat bilan oxiriga yetkazuvchi.

Bu o'nta ijtimoiy sifat jamiyat ehtiyojlaridan kelib chiqqan davlat buyurtmasi bo'lib, ta'lim sohasida faoliyat ko'rsatayotgan har bir inson ulardan umumiy metodologik asos sifatida foydalanishi kerak. Bu umumsohaviy metodologiyaning birinchi qismi hisoblanadi.

Umumiy metodologiyaning ikkinchi qismini hamma o'qituvchi (pedagog) larga yaxshi tanish bo'lgan didaktika tamoyillari tashkil qiladi.

Ularga:

- ta'lim-tarbiya jarayonida ta'lim oluvchi diqqatini berilayotgan bilimga qaratib, uni jarayon oxirigacha saqlab turish;
- har bir bilimni ilmiy asoslab berish;
- bilim berishda talabning imkoniyati va yosh xususiyatidan kelib chiqish;
- bilim berishda mumkin qadar ko'proq ko'rgazmali vositalardan foydalanish;
- bilim berishda muntazamlilik bilan qo'shib olib borish;
- ta'lim va tarbiya jarayonida talabalarning faolligi va ongliligini ta'minlash;
- ta'lim va tarbiyaning tizimli, izchil bo'lishi va birligi tamoyillari kiradi.

Har bir faoliyatning eng umumiy metodologik asoslari bilan bir qatorda xususiy metodologiyasi ham mavjud. Bizning misolda, bu muayyan o'quv predmeti, muayyan mavzu va muayyan darslarni o'tishda kutilgan maqsad ko'rsatkichlari bilan pedagogik texnologiyaning besh tamoyillari hisoblanadi.

Pedagogik jarayonida amal qilinishi shart bo'lgan uch turdagi metodologik asosini ko'rib chiqdik. O'quv jarayoni bilan qo'llanuvchi har bir o'qituvchi (pedagog),

tarbiyachi va boshqalar ushbu uch metodogik asosning hammasiga birday amal qilishi shart. Faqat shundagina ular kutilgan natijaga erishishi mumkin.

Axborot texnologiyalari to'g'risida so'z yuritilganda, odatda ko'z oldimizda kompyuter texnologiyalari mujassamlanadi. Buning sababi, shaxsiy kompyuterlarning ixtiro etilishi axborot texnologiyalarining ommaviylashishiga va uni keng miqyosda tatbiq etilishiga olib kelinganligidadir. Chunki shaxsiy kompyuterlarning paydo bo'lishi natijasida axborot texnologiyalarining mahsuli bo'lgan dasturiy vositalarga zaruriyat ortib, kundalik ehtiyojga aylanib bormoqda. Shaxsiy kompyuterni tatbiq etish buyicha erishilgan muhim yutyqlardan biri bu multimedia vositalarining yaratilishidir. Shaxsiy kompyuterlar multimedia vositalarini, ya'ni ovoz, grafika, animasiya, video vositalaridan keng kulamda foydalanish sari yo'l ochdi. Ta'lim tizimida axborot texnologiyalarining multimedia vositalari yordamida o'quv jarayonini tashkil etish imkoniyatlari paydo bo'la boshladi. Bular sirasiga virtual kutubxona, virtual o'qitish texnologiyalarini kiritish mumkin. Virtual kutubxona – bu o'quv materiallari elektron nusxada chop etilgan yagona katalog tizimiga ega bo'lgan elektron kutubxonadir. Elektron kutubxonadagi o'qyv materiallarini tapmoq tizimi imkoniyatlaridan foydalanib o'qitish mumkin. Elektron kutubxonadan yoki boshqa manbalardan tapmoq tizimi yordamida materiallarni olib o'qish - virtual o'qish deb yuritiladi. Yangi axborot texnologiyalari asosida boshqarishni avtomatlashtirish, ish yuritish, moliya ishlarini avtomatlashtirilgan holda boshqarishni ta'minlash kabi ishlarni bajarish imkoniyatlari tug'ildi. Bundan tashqari yangi axborot texnologiyalari tufayli yuzaga kelgan juda katta imkoniyatga ega bo'lgan muharrirlarni, tarjima qiluvchi dasturiy vositalarni keltirish mumkinki, ularning yaratilishi ta'lim tizimida ham o'z samarasini bermoqda. Shu o'rinda olamshumul ahamiyatga ega bo'lgan telekommunikasion (kabelli, shisha tolali, sputnikli) aloqa vositalari asosida tashkil etilgan Internet tizimining insoniyatga juda keng imkoniyatlar yaratganligini ta'kidlash lozim. Internet hozirgi kunda butun insoniyat bilimlarini birlashtirish, ularning aqliy qobiliyatlaridan unumli foydalanish kabi masalalarni yechish bilan bir qatorda, yangi adabiyotlar tug'risida ma'lumot olish, masofadan turib o'qitish texnologiyalarini amalga oshirish, xaqida ma'lumotlar olish, kundalik gazetani o'qib

turib, ob-havo to'g'risida ma'lumot olish, kompyuter uyinlarini uynash, yangi ish joyi topish, magazindan xarid qilish va hatto keng miqyosdagi biznes ishlarini amalga oshirish mumkin. Uchinchi ming yillikning boshlarida 120 mln. kompyuter yagona dunyo tarmotga ulangan, ulardan 1 mlrd. dan ziyod odamlar foydalanmokda. Bulardan ko'rinib turibdiki, ta'lim tizimida YaPT ni tatbiq etish masalalariga tubdan boshqacha ko'z bilan qaramoq lozim. Yuqorida qayd etilgan masalalar ta'lim tizimida ham YaPT ni tatbiq etishning istiqbolli yo'nalishlarini belgilash bilan bir qatorda, ularning yechimini kechiktirmasdan xal etish uchun chora-tadbirlar ko'rish zaruratini ham yuzaga keltiradi. Shu o'rinda aytish lozimki, ta'lim tizimida YaPT ni tatbiq etishning bugungi kundagi dolzarb masalalaridan biri multimedia vositalari negizida virtual o'qitish tizimini yaratishdir.

Axborot texnologiyalaridan o'quv jarayonini boshqarishda foydalanish ta'limning samaradorligini oshirishga olib keladi. Buning sababi, o'quv jarayonini to'liq nazorat qilish va uni yangilab borish imkoniyatlarining yaratilishidir.

Masalan, ta'lim muassasasida lokal kompyuter tarmog'ining mavjudligi qog'ozda berilayotgan ma'lumotlar, hujjatlar hajmining qisqarishiga olib keladi, bu esa o'z navbatida, ta'lim jarayonida qabul qilinayotgan boshqaruvga doir qarorlarni qabul qilishda vaqtni tejash imkoniyatini beradi. Axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga tatbiq etish natijasida yangi ma'lumotlar bazasi vujudga keladi, unda pedagogik texnologiyalar, tahliliy materiallar kabi ma'lumotlar to'planadi. Shuning bilan bir qatorda, video-konferensiya o'tkazish, har xil ko'rinishdagi ta'limotlarni namoyish etish va eng yaxshi tadqiqot ishlar haqida ma'lumot berish, seminarlar va turli mashg'ulotlarni o'tkazish uchun juda qulay imkoniyatlar paydo bo'ladi.

Bugungi kunda mamlakatimiz taraqqiyoti yo'lidagi ustuvor vazifalardan biri bilimli milliy kadrlarni tayyorlash uchun ta'lim tizimini investisiyalash va axborot kompyuter texnologiyalarining rivojlanishini ta'minlashdan iborat ekanligi «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi» da belgilab quyilgan.

Ta'limda texnologik yondashuvning mohiyatini tushunish uchun, avvalo, «texnologiya» so'zi va tushunchasining mazmunini aniqlash zarur.

Ta'limda texnologiya tushunchasi o'quv rejasiga asosan beriladigan bilimlar tizimini talabalarga yetkazib berish va shu asosda ularni bugungi kun talablariga tuluq javob beradigan kadrlar qilib tarbiyalashga yo'naltirilgan shunday usul va tajribalarni ishlab chiquvchi, takomillashtiruvchi va targ'ib qiluvchi zamonaviy fan sifatida ta'riflanadi.

Pedagogikada qayta takrorlanadigan ta'lim-tarbiya jarayonini yaratish oson ish emas. Bunga o'quv-tarbiya vazifalarining turli-tumanligi, ta'lim mazmuni va o'quv materiallarining har xilligi, talaba va talabalarning o'zlashtirish qobiliyatlari, xotira xususiyatlari bir emasligi kabi qator faktorlar sabab bo'ladi. Shunga qaramay, olimlar rivojlangan mamlakat-larda pedagogik texnologiya usulini ishlab chiqdilar, ular yaratgan pedagogik texnologiya usuli qayta takrorlanadigan pedagogik sikl bo'lib, ta'lim olishda rejalashtirilgan natijalarni kafolatlaydi.

Pedagogik texnologiyalarni ta'limda qullashda o'qitishning boshqa usullaridan farqini ko'z oldiga keltirish uchun uning muhim belgilarini aniq ko'rsatish talab etiladi. Mamlakatimizda va chet ellarda chop etilgan pedagogik adabiyotlarni o'rganish va tahlil etish shuni ko'rsatadiki, pedagogik texnologiya usulining muhim xususiyatlari qatorida umumlashtirilgan holda quyidagilarni ko'rsatish lozim:

- ta'lim jarayonini oldindan reja asosida loyihalash va sinfda, auditoriyada talabalar bilan mazkur loyihani qayta ishlab chiqish,
- tizimli, texnologik yondashuvlar asosida talaba va talabalarning o'quv, bilish faoliyatini ustiradigan ta'lim jarayonining loyihasini tuzish,
- ta'limning maqsadi to'liq va aniq diagnostik bo'lishi, talabalar bilimlarining o'quv rejasi bo'yicha holisona, ob'ektiv baholanishi,
- ta'lim maqsadlarini ko'zlagan andoza asosida talabaning kuzatishlari, o'lchashlari, harakatlari shaklida oydinlashtirilishi,
- o'quv jarayonining talabaning faolligiga tayanib tashkil etilishi;
- ta'lim shakllarini muvofiqlashtirilishi, ta'lim jarayonining tuzilishi va mazmunining yaxlitligi, o'zaro aloqadorligi va pedagogikaning muhim nazariy va amaliy masalalari negizida o'zaro ta'sirda bo'lishi;

- ta'lim jarayonida texnika vositalari va inson salohiyatining o'zaro ta'sirini hisobga olinishi;
- ta'limning rejalashtirilgan natijasiga erishishning kafolatlanganligi;

Ta'lim tizimini axborot-pedagogik texnologiyalar asosida tashkil qilish va uning samaradorligini oshirish mumkinligi kabilar shular jumlasiga kiradi.

Yuqorida keltirilgan fikrlarni inobatga olgan holda biz Web-dizayn asoslari bo'limiga doir ma'ruza mashg'ulotlarini o'qitishda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanishga doir dars ishlanmasini namuna sifatida keltirib o'tamiz. "Web-dizayn asoslari" bo'limining ma'ruza darslari mazmunini yoritish maqsadida mavzularni quyidagicha qilib tanlab olindi.

№	Mavzularning nomlanishi	Ma'ruza soati
1-ma'ruza	Web-dizayn haqida tushuncha. Web-dizayn va uning dasturiy ta'minoti.	2
2-ma'ruza	HTML web-sahifa yaratish. Web-sahifalarga rasmi, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish va bezash.	2
3-ma'ruza	Web-sahifalar yaratishda forma va freymalar.	2
4-ma'ruza	Adobe Flash Professional CS5 dasturi va uning imkoniyatlari.	2
Jami:		8

2.1 –jadval. “Web-dizayn asoslari” bo'limining ma'ruza darslari mazmuni.

1-ma'ruzada Web-dizayn va Web-sahifa yaratish imkoniyatlari, yaratishda qo'llaniladigan dasturiy vositalar haqida umumiy ma'lumot berib o'tiladi.

“Web-dizayn haqida tushuncha. Web-dizayn va uning dasturiy ta'minoti” mavzusidagi ma'ruza darsini olib borish texnologiyasi.

Mavzu:	Web-dizayn haqida tushuncha. Web-dizayn va uning dasturiy ta'minoti.
Talabalar soni: 30	Vaqt -2soat
Dars shakli	Ma'ruza
Ma'ruza rejasi	1. Web — dizaynda qollaniladigan

	dasturlash vositalar 2. Web-sahifa, Web-sayt, Web-server. 3. Razmetkali tillar. 4. Ssenariyli tillar.
<i>Dars maqsadi :</i> Internetda axborotlarni ifodalash. Web brauzerlar. WWW, HTML imkoniyatlaridan foydalanishni o'rganish.	
<i>Pedagog vazifalari:</i> * Web dizayn dasturiy vositalari haqida tushuncha berish; * Web-sahifa, Web-sayt, Web-serverlar to'g'risida ma'lumot berish; * Razmetkali va ssenariyli tillar haqida to'xtalib o'tish.	<i>O'quv natijalari:</i> * Web dizayn dasturiy vositalari haqida tushunchaga ega bo'ladilar; * Web-sahifa, Web-sayt, Web-serverlar to'g'risida ma'lumot oladilar; * Razmetkali va ssenariyli tillar bilan tanishib oladilar.
<i>O'qitishning usul, texnikasi:</i>	Ma'ruza, suxbat, baxs-munozara muhokama qilish, fikr almashish.
<i>O'qitish vositalari:</i>	Ma'ruza matni, tarqatma materiallar, slaydlar
O'qitish shakli:	Frontal
O'qitish shart – sharoitlari:	Texnik vositalarni qo'llashga mo'ljallangan auditoriya. Proektor
Monitoring va baholash:	Og'zaki so'roq, savol-javob, tahlil natijalari.

*“Web-dizayn haqida tushuncha. Web-dizayn va uning dasturiy ta'minoti”
mavzusidagi ma'ruza mashg'ulotining texnologik kartasi*

Faoliyat bosqichlari	Faoliyat mazmuni	
	Pedagog	Talaba
1-bosqich. Kirish (10 daqiqa)	1.1. Mavzu, uning rejasi(1.1-ilova) va kalit so'zlar (1.2-ilova) aytiladi. 1.2.Faollashtiruvchi savollar bilan talabalarga murojat etadi va talabalarning bilim darajasini aniqlaydi.(1.3-ilova)	Eshitadilar va yozib oladilar. Savollarga javob beradilar.
2-bosqich. Asosiy bosqich (60 daqiqa)	2.1. Pedagog mavzuga kirish bo'yicha qisqacha ma'lumot beradi(2.1 - ilova). 2.2. Web texnologiyasi dasturiy vositalari, Web-sahifa, Web-sayt, Web-server, razmetkali	2.1. Yozadilar. 2.2. Bevosita “Bumerang”

	va ssenariyli tillarga doir “Bumerang” texnologiyasi o’tkaziladi. (2.2 – 2.5-ilovalar)	texnologiyasida ishtirov etadi.
3-bosqich Yakuniy bosqich. (10daqiqqa)	3.1. Talabalarga umumlashtiruvchi savollar bilan murojaat etadi, mavzu bo’yicha yakuniy xulosalarni aytib o’tadi. (3.1-ilova). 3.2. Talabalarni mavzu yuzasidan bilim darajalari B/BX/B jadvali orqali aniqlanadi va baholaydi.(3.2-ilova)	3.1. Savollarga javob beradi Savol beradilar. 3.2.Yozadilar.

1.1-ilova

Mavzu:

“Web-dizayn haqida tushuncha. Web-dizayn va uning dasturiy ta’minoti”

Reja:

1. Web — dizaynda qollaniladigan dasturlash vositalar
2. Web-sahifa, Web-sayt, Web-server.
3. Razmetkali tillar.
4. Ssenariyli tillar.

1.2-ilova

Kalit so’zlar:

Web-sahifa, Web-sayt, Web-server, HTML, XML, XHTML, WML, klient-server, Web-sahifa, Web-sayt, Web-server.

1.3-ilova

Faollashtiruvchi savollar:

1. Qanday kompyuter tarmoqlarini bilasiz?
2. Internet nima maqsadda foydalaniladi?
3. Ma’lumotlarni qidirish va olish yo’llarin ayting.
4. Elektron pochta qanday yaratish va undan qanday foydalaniladi?

2.1-ilova

Kompyuter texnologiyasida Web texnologiyadardan foydalanish kun sayin barcha sohalarda o'z aksini topmoqda. Elektron qo'llanmalar yaratishda Web texnologiyalar muhim omil bo'lib kelmoqda. Gipermatn va gipermurojaat kompyuter texnologiyasining eng katta yutuqlaridan biridir. Oxirgi yillarda Internetning tez su'ratlar bilan rivojlanishi Web texnologiyalarining rivojlanishiga olib keldi.

2.2-ilova

Web — dizaynda qollaniladigan dasturlash vositalar⁵

Web — dizaynda qo'llaniladigan bir qancha dasturiy vositalar mavjud. Bir qancha uskunaviy dasturlar, turli dasturlash tillari va boshqalar. Eng ko'p qo'llaniladigan tillarga misol qilib, HTML-gipermatnlarni belgilash tili, PHP, ASP, Java, JavaScript, DHTML va boshqa tillarni aytish mumkin.

Internetda ma'lumotlar Web sahifalar ko'rinishida tasvirlanadi. Web sahifalarni ko'rish vositalariga "brauzerlar" deyiladi. Web sahifa - Internet uchun maxsus hujjat fayli bo'lib, u Html (Huper text Marker Language - gipermatnlarni ajratadigan til) asosida yaratiladi.

Web bir sahifadan boshqa sahifaga murojat qilishni ta'minlaydi. Webni katta kutubxona ko'rinishida tasavvur qilish mumkin. Web tugunlarini kitobga o'xshatsak, «Web sahifalari» esa bu kitoblarning sahifalariga mos keladi. Sahifalarda yangiliklar, rasmlar, kinofilmlar, ovoz yozuvlari va h.k. bo'lishi mumkin. Har bir foydalanuvchisi Webga ulanib, dunyo bo'yicha tarqalgan ma'lumotlarni olish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Hozirgi kunda Web texnologiyalari dasturiy vositalarining juda katta sinfi yaratildi. Ular Web sahifa va saytlarini avtomatik ravishda yaratishning eng kuchli dasturiy vositalar bo'lib, ular sirasiga - Microsoft FrontPage va Microsoft Flash dasturlar paketlarini misol qilish mumkin..

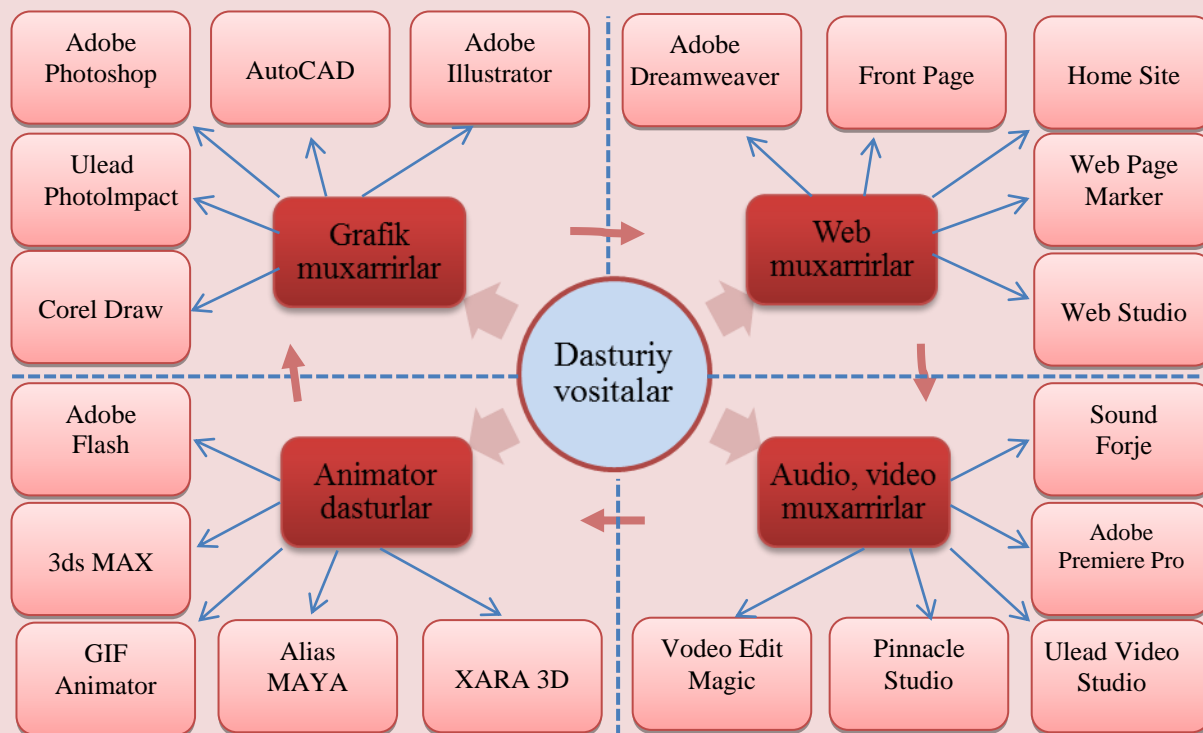
Microsoft FrontPage dasturi Web sahifani yaratish va uni ko'rsatish uchun muharrirlik vositasidir. Bu Web sahifani yaratish muharririni o'rganish Html tilini o'rganishga qaraganda ancha oson bo'lib, uni o'rganish ko'p vaqt talab qilmaydi. Flash texnologiya vebdazaynerlar orasida keng tarqala boshladi. Buning asosiy sabablaridan biri Flash texnologiya Web -saytlariga ovoz va grafika elementlaridan foydalanib, ularning dinamik ko'rinish olishiga imkon yaratishidir.

Micromedia Flash tizimida Web sahifalar uchun animasion modellarni yaratish imkoniyati juda katta. Unda animasiyalarni bir necha formatlarda saqlash imkoniyati bor. Rasmlarni, ovozlarni va vektorli grafikani Flash tizimi .WSF kengaytmali faylda saqlaydi. FLA formatida saqlanadigan animasiya fayllari faqatgina Micromedia Flash muhitida ishlaydi. Bu formatning foydali tomoni

⁵ У.Бегимкулов ва бошқалар. Електрон ахборот-таълим ресурсларини яратиш ва жорий этиш. Методик қўлланма. Тошкент: Низомий номидаги ТДПУ.2011й. -10 б.

shundaki, uni xohlagan paytda qayta tahrirlash mumkin. Micromedia Flesh tizimi animasiyalarni Html formatida saqlash imkoniyatiga ham egadir.

Bugungi kunning talablaridan kelib chiqib tolaqonli veb saytlar yaratishda bir qancha turdagi dasturiy vositalardan foydalaniladi. Ularni to'rtta katta guruhga ajratish mumkin (1.1-rasm).



2.1-rasm. Web saytlar yaratishda qo'llaniladigan dasturiy vositalar guruhlar⁶.

Undan tashqari veb muharrirlarning ham turlari juda ko'p. Ular o'zining imkoniyati, tezkorligi, interfeysi va boshqa xususiyatlari bilan farqlanadi. 2.3-jadvalda shunday dasturtardan asosiylari keltirilgan.

No	Dastur nomi	Izoh
1.	Bloknot (Notepad)	Windows operatsion tizimi standart vositalardan bo'lib, undan HTML tilini yaxshi bilgan o'rganuvchilar foydalanadi.
2.	HomeSite 4.5	HTML-muharrir. Teglarini ranglar bilan ajratish, bir vaqtning o'zida bir nechta faylda qidirish va almashtirish va boshqalar
3	UltraEdit-32	Dasturchilar uchun keng imkoniyatli matn

⁶ S.Q.Tursunovning nomzodlik dissertasiyasi "Ta'limda elektron axborot resurslarini yaratish va ularni joriy qilishning metodik asoslari" (Pedagogika oliy ta'lim muassasalari "Web-dizayn" fani misolida). 2011y.

		muharriri. Bir vaqtning o'zida bir nechta faylni tahrirlash imkomiyati mavjud.
4.	Web Page Maker	Daslur Software Inc mahsuloti hisohlanadi. Qisqa vaqt ichida veb sahifa yaratish va yuklash imkoniyatini beradi. Unda HTML tilini bilish shart emas.
5.	DTM Lome 1.2	Ish boshlovchilar va professionallar uchun oddiy, tezkor va qulay HTML-muharrir.
6.	Artisteer.2.3.0.20943	Dastlabki veb dizaynni avtomatlashtirgan dastur. Photoshop, CSS, HTMLlarni bilish talab qilinmaydi
7.	CodeLobster PHP Edition 3.3	Juda qulay RNR. HTML, CSS muharriri
8.	Amaya	veb-brauzer va HTML-muharrir The World Wide Web Consortium (W3C) - tomonidan ishlab chiqilgan.
9	NeonHTML	O'zida vizual uskunalarni birlashtirgan HTML va CSS muharrir.
10	Serif WebPlus X2	Professional darajadagi veb-saytlar yaratishga mo'ljallangan veb-dizayn dasturi
11	PHP Designer 2008 Professional 6.2 5.2	PHP tilida ish boshlayotgan va professional foydalanuvchilar uchun dastur PHPdan tashqari, dasturda HTML, MySQL, XML, CSS. JavaScript, VBScript, JAVA, C, Python va Rubylarni ham ishlatish mumkin.
12	Dreamweaver CS4	Murakkab strukturali veb-saytlarni loyihalash, yaratish va boshqarishga mo'ljallangan professional dastur.
13	Wap Editor 0.6d	Qulay va ko'p funksiyali veb sahifalar yaratishga mo'ljallangan dastur
14	BestAddress HTML Editor 2008 Professional 12.2.0	Ko'p fiinktsiyali HTML-muharrir. Dastiirda DHTML kodlari yordamida menyu yaratish imkoniyatlari mavjud.
15	DzSoft PHP Editor 4.2.1	PHP - skriptlar yozishga va HTML-sahifalar yaratishga mo'ljallangan dastur.
16	SaveChm 1.2	Rasmi veb sahifalami tezkorlik bilan ChM (Windows-help) formatida saqlovchi dastur.
17	MenuEditor 1 0.3.231	Veb saytlarda harakatlanish uchun qulay menyularni yaratishga mo'ljallangan dastur
18	Quick Page 2008	Veb saytlar yaratishga mo'ljallangan professional dasturiy vosita.
19	AAA Web Album	Bu dasturiy vosita veb sahifalar uchun foto albomlar yaratish uchun mo'ljallangan
20	Multiple File Search and Replace 2.0	Bir vaqtning o'zida veb saytning bir nechta fayllari bilan ishlashga mo'ljallangan dasturiy vosita.

2.3-jadval. Web-muharrirlar ro'yxati

2.3-ilova

Web-texnologiyani (Internet-texnologiya) o'rganishni Web-dizaynning quyidagi uchta tushunchasini o'rganishdan boshlaymiz: Web-sahifa, Web-sayt va Web-server.

Web-sahifa – o'zining unikal adresiga ega bo'lgan va maxsus ko'rish dasturi yordamida (brauzer) ko'riluvchi xujjatdir. Unga matn, grafika, ovoz, video yoki animasiya ma'lumotlar birlashmasi - multimediyali xujjatlar, boshqa xujjatlarga gipermurojaatlar kirishi mumkin.

Web-sayt – bir qancha web-sahifalarning mantiqiy birlashmasi.

Web-server – tarmoqqa ulangan kompyuter yoki undagi dastur hisoblanib, umumiy resurslarni klientga taqdim etish yoki ularni boshqarish vazifalarini bajaradi. Web-serverlar ma'lumotlar bazalari va multimediyali ma'lumotlarni bir biriga moslashtiradi; Web-serverda Web-sahifa va Web-saytlar saqlanadi.

Biz Internet tarmog'idagi Web-sahifalarni ko'rishimiz uchun WWW (World Wide Web) deb ataluvchi servisdan foydalanamiz.

World Wide Web (WWW, Butun dunyo o'rgemchak to'ri) – bu klient-server texnologiyasi asosida tashkil etilgan, keng tarqalgan Internet xizmatidir.

2.4-ilova

Razmetkali tillar: HTML, XML, XHTML, WML.

Web-texnologiyaning (Internet-texnologiya) Web-dizayn qismini o'rganishni razmetkali til tasnifi bilan boshlaymiz.

Maxsus til mavjud bo'lib, bu til yordamida matnlar, grafik ma'lumotlar Web-sahifa xujjatga joylashtiriladi va bu xujjatni barcha kompyuterda ko'rish imkoniyati mavjeddur. Bunday maxsus tillar razmetkali tillar deb ataladi. Ularning asosiy vazifasi – Web-sahifaga “ma'lumotlarni joylashtirish” va ular orasidagi aloqani (giperssilokalar) ta'minlashdan iborat.

HTML (HyperText Markup Language). Dastlab World Wide Web tizimi matnli ma'lumotlarni va HTML xujjatlarni ko'rishga mo'ljallangan, matnni taxrirlovchi tilga o'xshash tizim bo'lgan. Ayni damda HTML tili WWW daga eng ommabop tillardan biri hisoblanadi. HTML tilida yozilgan ma'lumotlar o'z ichiga matn fayllar, grafik ma'lumotlar va boshqalarni oladi.

Xujjatlar orasidagi aloqani ta'minlash va ma'lumotlarni formatlash vositalari teg (tag) deb ataluvchi vosita orqali amalga oshiriladi.

Web-sahifaning matn va teglari aralash ravishda HTML-xujjat deb ataluvchi faylining ichiga joylashtiriladi. Qanday tegni qo'llaganingizga qarab braueer oynasida ma'lumotlar turlicha ko'rinadi. HTML xujjatga ma'lumotlarni joylashtirish va tahrirlash uchun yuzlab teglar mavjud. Masalan, <p> va </p> teglari abzasni tashkil etadi, <i> va </i> juft teglari esa, matnni yozma (kursiv) holda ko'rsatish uchun qo'llaniladi. Shu bilan birga gipermatnli ssilkalar teglari ham mavjud. Ushbu elementlar foydalanuvchiga gipermatn ustiga sichqoncha kursori bosilganda boshqa xujjatga bog'lanish imkonini beradi.

XML (eXtensible Markup Language). XML tili ham HTML tiliga o'xshash til xisoblanadi. HTML dan farqli tomoni shundaki, XML da dasturchi o'zining shaxsiy teglarini yaratadi va ular orasiga ma'lumotlar joylashtiradi. XML-teglar harflar katta kichikligini farqlaydi.

XHTML. XHTML tili HTML va XML tillarining birlashmasini tashkil etadi. XHTML tilida yozilgan xujjatning tashqi ko'rinishi platformaga bog'liq (Windows, Mac yoki Unix) ravishda o'zgarib ketmaydi. Shunga qaramay XHTML tarkibida HTML diskriptorlardan foydalaniladi.

Bugungi kunda mobil aloqa vositalaridan foydalanuvchilar uchun yangi til ishlab chiqilgan bo'lib, u WML (Wireless Markup Language) deb ataladi; CDF (Channel Definition Format) - Microsoft ishlab chiqqan brauzerlarda push-kanal hosil qilishda qo'llaniladi;

2.5-ilova

Senariyli tillar. "Klient-server" texnologiyasi. Hozirda Web-sahifaning rivojlanishi yanada interaktiv pog'onasiga chiqqan. Web-saytlar asta sekinlik bilan ilovalar interfeysiga o'xshab bormoqda. Bularning barchasi zamonaviy Web-dasturlash texnologiyasi yordamida amalga oshmoqda.

Web-dasturlash texnologiyalarini, dasturlarini asosan ikkita qismga ajratish mumkin: klient tomonidagi dasturlarlash (client-side) va server tomonidagi (server-side). Ushbu texnologiyalarni tushunish uchun avvalo bevosita "klient-server" texnologiyasini tushunish kerak.

Web-sahifaning interaktiv dasturi ssenariy deb ataladi.

Bunday atama dasturning natijasiga bog'liq holda vujudga kelgan. Uning asosiy vazifasi Web-sahifasida foydalanuvchi holatiga, harakatiga «reaksiya» berishdir.

Shu tariqa ssenariylar klient tomonida bajariluvchi va server tomonida bajariluvchi ssenariylarga bo'linadi. Klient tomonida bajariluvchi ssenariylar brouzer yordamida bajariladi. Server tomonida bajariluvchi ssenariylar esa Web-server yordamida bajariladi.

Klient tomonidagi ssenariylar. Klient tomonidagi ssenariylar foydalanuvchi tomonidan kiritilayotgan ma'lumotlarni to'g'riligini serverga murojaat qilmasdan tekshiradi. Ko'p hollarda bu ssenariylar JavaScript va VBScript tillarida yoziladi.

JavaScript. JavaScript – bu til Netscape va Sun Microsystems tomonidan yaratilgan bo'lib, Web-sahifaning funksional imkoniyatlarini orttirish maqsadida qo'llaniladi. JavaScript yordamida odatda ma'lumotli va muloqot oynalarini chiqarish, animasiyalarni ko'rsatish kabi vazifalarni bajarish mumkin. Bundan tashqari, JavaScript-ssenariy ba'zan o'zi ishlab turgan brauzer va platforma tipini aniqlash mumkin. JavaScript-ssenariylar foydalanuvchi tomonidan kiritilayotgan ma'lumotlarni to'g'riligini tekshirishda ham qulay hisoblanadi.

VBScript. VBScript tili Microsoft korporasiyasi tomonidan yaratilgan bo'lib, Visual Basic tilining bir qismi hisoblanadi. VBScript tili Internet Explorer va Microsoft Internet Information Server (IIS) lar bilan ishlashga mo'ljallangan tildir.

VBScript tilining JavaScript tili bilan umumiy qisimlari bir nechta, jumladan u aynan Microsoft Internet Explorer bilan ishlash va uning qo'llanish sohasini cheklay olish imkoniyatiga ega. VBScript interpretatorli til hisoblanib, Microsoft ning Web-texnologiyalari bilan hamkorlikda ishlay oladi, masalan ASP (Active Server Page) bilan. Shunga qaramay VBScript klient tomonida ishlovchi ssenariy hisoblanadi, ASP esa server tomonida ishlaydi.

Server tomonidagi ssenariylar. Server tomonida bajarilishi kerak bo'lgan ssenariylar odatda sayt papkasining ichidagi maxsus papkaga joylashtiriladi. Foydalanuvchi so'roviga asosan server bu ssenariyni bajaradi. Bajarilgan ssenariy natijasi web-serverga uzatiladi va undan so'ng klientga uzatiladi. Server tomonidagi ssenariylarni tashkil etish uchun odatda Perl, ASP, PHP, JSP i SSI kabi til va texnologiyalardan foydalaniladi.

Perl. Perl tili Web-illovalar yaratishda eng ommabop tillardan biri hisoblanadi. Matnlarni qidirish va taxrirlash, fayllar bilan qulay ishlay olish qoidalari bilan Perl tili Internet ning asosiy tillaridan biri bo'lib qoldi. Perl – interpretatorli til hisoblanadi, shu bois unda yaratilgan ssenariylar ishlashi uchun server kompyuterda Perl-interpretator o'rnatilgan bo'lishi kerak.

Bevosita Perl-kodning interpretasiya qilinish jarayoni uning samaradorligini pasaytiradi. Bugungi kunda Perl ning asosiy yutuqlaridan, uning barcha platformalar uchun ishlay olishi va uning barcha resurslari bepul tarqatilayotganligidir. Ko'pgina Web-serverlar UNIX da ishlaydi, Perl interpretator esa bu operasion tizimning bir qismi hisoblanadi.

ASP (Active Server Page). ASP-ma'lumotlar bazalari tashkil etish va ular bilan ishlash vazifalarini bajarishda juda moslashuvchan, qulay vositadir. ASP vositalari server tomonida ishlaydi va HTML-kod va ssenariylar kabi foyllarni qayta ishlaydi. ASP texnologiyasi VBScript, Java va JavaScript tillarini qo'llab quvvatlaydi. ASP-kod ixtiyoriy HTML-xujjatdan, shu bilan birga boshqa ASP-xujjatdan chavirilishi mumkin. ASP-kod joylashtirilgan Web-sahifalar fayllari kengaytmasi .asp bo'ladi.

ASP texnologiya Windows NT va Microsoft IIS Web-serveriga mo'ljallangan hisoblanib, imkoniyatlari va samaradorligi yuqori bo'lganligi bois ko'pgina kompaniyalar o'z vositalariga ASP ni qo'llab quvvatlash imkoniyatlarini kiritmoqdalar. ASP-vositalarini ishlab chiqish bo'yicha yirik kompaniya Chillsoft Lider sredi nezavisimix proizvoditeley ASP-sredstv – kompaniya Chillsoft UNIX ning bir qancha turi va turli Web-serverlardi ASP ni qo'llash imkoniyatini kiritgan. Ko'pgina HTML-muxarrirlar, masalan Adobe GoLive ham ASP ni qo'llab quvvatlaydi.

ASP texnologiyasi bir nechta qulayliklarni o'zida jamlagan: HTML-xujjatni dinamik generasilaydi, formalarni qo'llab quvvatlaydi, ma'lumotlar bazasiga ruxsatni tashkil etadi va u bilan ishlay oladi. ASP – dasturlash tili ham, ilova ham emas, u interaktiv Web-sahifa hosil qilish texnologiyasi.

PHP. PHP – bu serverda qayta ishlanuvchi ssenariylar tilidir. ASP kabi PHP kodlar ham bevosita HTML-xujjatni tarkibiga qo'shiladi. Ushbu tilning nomi Personal Home Page Tools so'zlarining qisqartmasidan olingan. PHP da C va Perl

tillarida uchragan bir qator muammolar hal etilgan, bundan tashqari, PHP ma'lumotlar bazasi bilan ishlash uchun juda qulay vositadir. Umuman olganda Perl, PHP – ochiq tizimli tillar hisoblanadi va ularni dasturchilar modernizasiyalashtiraoladi.

JSP. JSP (JavaServerPage) texnologiyasi o'zining funksional imkoniyatlariga ko'ra ASP ga o'xshashdir. Asosiy farqi shundaki, bunda VBScript va JavaScript bilan birga Java tili ham qo'llanila oladi. Shunga qaramay JSP Java dan oldinroq qo'llanilgan va ushbu texnologiya mukammal Web-ilovalar yaratish uchun yetarli imkoniyatga ega.

SSI. SSI (Server Side Include) vositasi dastlab HTML-faylni dastlab serverda qayta ishlaydi va undan so'ng uni klientga uzatadi. Dastlabki qayta ishlash vaqtida xujjatga dinamik generasiya qilingan ma'lumotlar qo'shiladi, masalan joriy vaqt haqidagi ma'lumot. Umuman olganda SSI texnologiyasi HTML-faylning tarkibiga qo'shimcha qo'llanmalar qo'shishga mo'ljallangan, HTMLning qismi hisoblanadi.

«Bumerang» texnologiyasi tanqidiy fikrlash, mantiqni shakllantirishga imkoniyat yaratadi; xotirani, g'oyalarni, fikrlarni, dalillarni yozma va og'zaki shakllarda bayon qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

«Bumerang» texnologiyasi talaba- talabalarni dars jarayonida, darsdan tashqarida turli adabiyotlar, matnlar bilan ishlash, o'rganilgan materialni yodida saqlab qolish, so'zlab bera olish, fikrini erkin holda bayon eta olish hamda bir dars davomida barcha talaba talabalarni baholay olishga qaratilgan.

Treningni o'tkazish bosqichlari

1- Bosqich. Guruhni 6-7 kishidan iborat bo'lgan guruhlariga bo'lamiz. Trening har bir guruh va har bir a'zosiga mustaqil yodda saqlab qolish uchun alohida- alohida aniq yozma materiallar beriladi. Trener tomonidan tanlangan umumiy mavzu bo'yicha biron – bir hajmdagi matn berilgan, ularning soni guruhlar va tinglovchilar soniga bog'liq. Masalan, guruh 4 ta qismga ajratilgan bo'lib, har bir guruhda 6 tadan talaba bo'lsa, umumiy mavzu 4 ta mavzuchalarga bo'linadi va har bir guruhga alohida mavzular tarqatiladi. Har bir tinglovchi o'z guruhiga tushgan matnga ega bo'ladi.

2- Bosqich. 10-15 daqiqa ichida tinglovchilar yakka tartibda o'zlariga tushgan matn qismini o'qishlari, eslab qolishlari, keyin esa kerak bo'lsa, boshqalarga va trenerga gapirib berishlari kerakligini trener uqtiradi. Trener guruh ishini kuzatib boradi.

3- Bosqich. Trener avvaldan tayyorlab qo'yilgan raqamlar yozilgan kichik qog'ozlar bilan har bir guruh a'zolaridan ushba qog'ozlardan bittadan raqam tortib olishlarini so'raydi. (qog'ozlar soni guruhdagi tinglovchilar soniga bog'liq, masalan, guruhda 6 kishi bo'lsa, qog'ozdagi raqamlar 1, 2, 3, 4, 5, 6 etib). Hamma qatnashchilar raqamlardan olishlari kerak. Nechta guruh bo'lsa, shuncha guruh a'zolari soniga qarab raqamlar yozilgan qog'oz tayyorlanadi. Trener raqamlar bo'yicha yangi guruh tuzadi. Masalan, hamma 1 raqamini olgan guruh a'zolari bitta guruh, 2 raqamlilar bitta guruh, 3 raqamlilar bitta guruh, 4 raqamlilar bitta guruh, 5 raqamlilar bitta guruh, 6 raqamlilar bitta guruh ni tashkil etishlarini so'raydi. Guruh a'zolari yangi guruhga o'tishlarida o'zlari bilan o'rgangan matnlarini oladilar.

4- Bosqich. Raqamlar bo'yicha yangi guruhlar tuzilganda har bir yangi guruhdan avvalgi guruhlardan bittadan vakillar o'z- o'zidan to'planib qoladi, ya'ni 4 ta guruhda 4 xil material o'rganilgan bo'lsa, bu yangi guruhda bittadan yangi vakil to'planadi, umumiy mavzu bo'yicha 4 tinglovchi va 4 xil material to'planadi.

5- Bosqich. Yangi tuzilgan guruhning har bir a'zosi endi o'qituvchi sifatida o'zi o'rgangan materialni navbatma- navbat gapirib beradi, qolganlarni mavzuning asosiy joylariga diqqat qilishlarini talab qiladi. Talaba sifatida qolgan guruh a'zolari navbatma- navbat gapirib berayotgan matnlarni eshitadi, tahlil qiladi, fikrlaydi va yodda saqlab qoladi(Mavzuga qarab vaqt ajratiladi. Masalan, 20 minut). Bu bosqichda trening boshlanishida tarqatilgan barcha material tinglovchilar tomonidan o'zlashtirilgan hisoblanadi.

6- Bosqich. Guruhning har bir a'zosi o'zlari o'rgangan matnni gapirib berib, so'ng barchalari ushbu matnlarni bilib olishgach, trener o'rganilgan material guruh a'zolari tomonidan qanchalik o'zlashtirib olinganligini tekshirib ko'rish uchun har bir guruh a'zosi o'z materiallaridan kelib siqqan holda savol berishlari mumkinligi uqtiriladi. Bu esa guruhdagi tinglovchilar boshqa mavzularni ham o'zlashtirganlik darajasini aniqlashga, mustahkamlashga yordam beradi.

7- Bosqich. Trener tinglovchilarni yana qaytadan avvalgi joylariga qaytishlarini so'raydi, ya'ni hamma mashg'ulot boshlanishidagi guruhlariga qaytadilar.

8- Bosqich. Trener auditoriyadagi tinglovchilarning barchasi hammaga tarqatilgan yozma materiallar bilan tanish ekanliklarini hisobga olib, har bir talabadan hoxlagan material bo'yicha savol berishi mumkinligini aytadi.

9- Bosqich. Tarqatma materialni qay darajada o'zlashtirilganligini bilish maqsadida trener – o'qituvchi yoki maxsus guruh yoki opponent guruh tomonidan berilgan nazorat savollariga javoblarni reyting ballari orqali baholanishini tushuntiradi. Masalan, savolga berilgan javob to'liq bo'lsa- 3 ball, qo'shimcha qilinsa - 2 ball, o'tirgan joyidan luqma tashlansa – 1 ball, javob berilmasa – 0 ball ko'yilishi belgilanadi. Baho sistemasida to'liq javob uchun – 5 baho, qo'shimcha uchun – 4 baho, luqma tashlansa – 3 baho, javob bermasa – 2 baho, umuman qatnashmasa – 1 baho qo'yilishi belgilanadi. Ballarni qo'yib borish uchun har bir guruhdan «hisobchi» tayinlanadi. «Hisobchi» ham savol – javobda qatnashishi mumkin.

10- Bosqich. Bu bosqichda trener tarqatma materiallar asosida 5 – 6 ta savollar bilan talaba – talabalarga murojaat qiladi. Butun materialni qamrab oladigan savollar tuziladi. Sababi hamma talabalar javob bera olishlari kerak. Savol – javob tugagach, trener doskaga guruhlar tomonidan to'plangan ballarni yozadi va mashg'ulotning keyingi bosqichiga o'tadi.

11- Bosqich. Trener – o'qituvchi har bir guruhni o'z yozma materiallarining mazmunidan kelib chiqqan holda bittadan savol tayyorlashlari kerakligini aytadi va guruhlariga savol tuzishlari uchun 5-7 daqiqa vaqt ajratadi.

12- Bosqich. Bu bosqichda guruhlar bir- birlariga savol berishadi. Guruhdagi «hisobchi»lar esa ballarni yuqoridagi tartibda belgilab boradi. Javob to'g'ri bo'lsa, savol bergan guruh javobni to'ldirmaydi.

13- Bosqich. Trener – o'qituvchi yana doskaga guruhlar tomonidan to'plangan ballarni yozadi va to'plagan ballar(baholar)ning umumiy soni aniqlanadi. to'plangan ballar (baholar)ni umumiy sonini guruh a'zolari soniga

teppa- teng bo'ladi. Agar guruhda norozilik tug'lsa, guruh talabalarining ishtirokiga qarab ballarni taqsimlar guruh a'zolarining zimmasiga yuklatiladi. Guruh to'plagan bali «hisobchi»larga bog'liq ekanligini trener – o'qituvchi eslatib o'tadi. Agar guruh «hisobchi»lari tomonidan qo'yilgan ball maksimal baldan oshib ketgan bo'lsa, u holda shu mashg'ulot uchun kerakli bo'lgan ballni olib qolib, ortiqchasi keyingi darsga yoki yakuniy nazoratga o'tkazilishi mumkin.

14- Bosqich. Har bir talabaga ballar qo'yilgach trener mashg'ulotni yakun yasaydi. Talaba – talabalarning faoliyatiga baho beradi, berilgan javoblarga o'z fikrini bildiradi va quyidagi savollar bilan ularga murojaat qiladi: - bugungi mashg'ulotdan nimalarni bilib oldingiz?, nimalarga o'rgandingiz?, Nimalar sizlar uchun yangilik bo'ldi?, Yana nimalarni bilishni istadingiz?

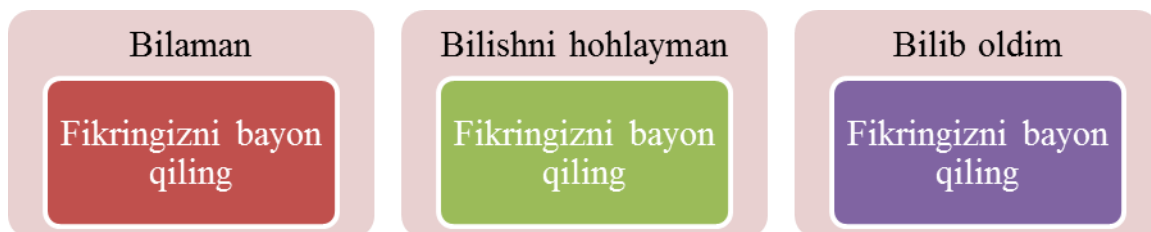
15 - Bosqich. Trener – o'qituvchi talaba – talabalarning javoblarini diqqat bilan tinglab ularga minnatdorchilik bildiradi va darsni yakunlaydi.

3.1-ilova

Umumlashtiruvchi savollar

1. Internet texnologiya deganda nimani tushunasiz?
2. Qanday razmetkali tillarni bilasiz?
3. Klient-server texnologiyani qanday tushunasiz?

3.2-ilova



*“Adobe Flash Professional CS5 dasturi va uning imkoniyatlari” mavzusidagi
ma’ruza darsini olib borish texnologiyasi.*

Mavzu:	Adobe Flash Professional CS5 dasturi va uning imkoniyatlari
Talabalar soni: 30	Vaqti -2soat
Dars shakli	Ma’ruza
Ma’ruza rejasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flash texnologiyasi haqida tushuncha 2. Flash dasturi va uning ish stoli tuzilishi 3. Kadrlar, qatlamlar, simvollar, vaqt shkalasi 4. Dastur yordamida sodda animatsiyon effektlar yaratish
<i>Dars maqsadi :</i> Internetda axborotlarni ifodalash. Web brauzerlar. WWW, HTML imkoniyatlaridan foydalanishni o’rganish.	
<i>Pedagog vazifalari:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Flash texnologiyasi haqida tushuncha beradi; • Flash dasturi va uning ish stoli tuzilishini tushuntirib beradi; • Kadrlar, qatlamlar, simvollar, vaqt shkalasi haqida ma’lumot beradi; • Dastur yordamida sodda animatsiyon effektlar yaratishni ko’rsatadi. 	<i>O’quv natijalari:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Flash texnologiyasi haqida tushunchaga ega bo’ladilar; • Flash dasturi va uning ish stoli tuzilishi bilan tanishadilar; • Kadrlar, qatlamlar, simvollar, vaqt shkalasi haqida ma’lumotga ega bo’ladilar; • Dastur yordamida sodda animatsiyon effektlar yaratishga o’rganadilar.
<i>O’qitishning usul, texnikasi:</i>	Ma’ruza, suxbat, baxs-munozara muhokama qilish, fikr almashish.
<i>O’qitish vositalari:</i>	Ma’ruza matni, tarqatma materiallar, slaydlar
O’qitish shakli:	Frontal
O’qitish shart – sharoitlari:	Texnik vositalarni qo’llashga mo’ljallangan auditoriya. Proektor
Monitoring va baholash:	Og’zaki so’roq, savol-javob, tahlil

	natijalari.
--	-------------

*“Adobe Flash Professional CS5 dasturi va uning imkoniyatlari” mavzusidagi
ma’ruza mashg’ulotining texnologik kartasi*

Faoliyat bosqichlari	Faoliyat mazmuni	
	Pedagog	Talaba
1-bosqich. Kirish (10 daqiqa)	1.1. Mavzu, uning rejasi(1.1-ilova) va kalit so’zlar (1.2-ilova) aytiladi. 1.2.Faollashtiruvchi savollar bilan talabalarga murojat etadi va talabalarning bilim darajasini aniqlaydi.(1.3-ilova)	Eshitadilar va yozib oladilar. Savollarga javob beradilar.
2-bosqich. Asosiy bosqich (60 daqiqa)	2.1. Pedagog mavzuga kirish bo’yicha qisqacha ma’lumot beradi(2.1 - ilova); 2.2. Flash texnologiyasi haqida tushuncha beradi(2.2 - ilova); 2.3. Flash dasturi va uning ish stoli tuzilishini tushuntirib beradi(2.3 - ilova); 2.4. Kadrlar, qatlamlar, simvollar, vaqt shkalasi haqida ma’lumot beradi(2.4 - ilova); 2.5. Dastur yordamida sodda animatsiyon effektlar yaratishni ko’rsatadi(2.5 - ilova).	2.1. Yozadilar. 2.2. Yozadilar. 2.3. Chizmalarni chizishadi. 2.4. Konspekt qilishadi. 2.5. Ishni bajarish ketma-ketligini yozib oladilar.
3-bosqich Yakuniy bosqich. (10daqiqa)	3.1. Talabalarga umumlashtiruvchi savollar bilan murojaat etadi, mavzu bo’yicha yakuniy xulosalarni aytib o’tadi. (3.1-ilova). 3.2. Talabalarni mavzu yuzasidan bilim darajalari B/BX/B jadvali orqali aniqlanadi va baholaydi.(3.2-ilova)	3.1. Savollarga javob beradi Savol beradilar. 3.2.Yozadilar.

1.1-ilova

Mavzu:

“Adobe Flash Professional CS5 dasturi va uning imkoniyatlari”

Reja:

1. Flash texnologiyasi haqida tushuncha
2. Flash dasturi va uning ish stoli tuzilishi
3. Kadrlar, qatlamlar, simvollar, vaqt shkalasi
4. Dastur yordamida sodda animatsiyon effektlar yaratish

1.2-ilova**Kalit so'zlar:**

Adobe, Flash, kadrlar, qatlamlar, simvollar, vaqt shkalasi, animatsiya

Faollashtiruvchi savollar: 1.3-ilova

1. HTML tilida Web – sahifalar qanday yaratiladi?
2. HTML tilida Web – sahifalar matnlarni bezashda qaysi teglardan foydalaniladi?
3. HTML tilida Web – sahifalar jadvallar, ro'yxatlar yaratishda qaysi teglardan foydalaniladi?

Flash texnologiyasi haqida tushuncha 2.2-ilova

XXI asr - axborot va axborot texnologiyalari asri deb tan olingan.

Talabalarga axborot asrida axborot madaniyati, axbrotni yig'ish, qayta ishlash, uzatish va boshqa amallarni o'rgatish muhimdir. Talabalarga axbrotni yig'ish, qayta ishlash va uzatish haqidagi bilimlarni kompyuter texnikasi orqali o'rgatamiz. Ta'limda kompyuter texnikasidan foydalanish asosan uning dasturiy ta'minotlari orqali amalga oshiriladi.

Hozirgi kunda dasturiy ta'minotlar asosan uch turi bo'lib, interfeyslari grafikli rejimdir. Interfeysning interaktivli interfeyslarga ega bo'lishi undan foydalanib o'rganishni osonlashtiradi. Interaktivli interfeyslar grafik va dasturlash texnologiyasiga asoslangan uckunaviy vositalar bilan yaratiladi. Bunday vositalarning biri bu – Flash texnologiyasi.

Flash texnologiyasi – Shock Wave Flash (SWF) formatli vektorli grafikdan foydalanishga asoslangan texnologiyadir. Bu format samarali grafik formatlardan bo'lmada, SWF formati foydalanuvlarga grafik imkoniyatlari cheklanmagan grafiklar bilan ishlovchi vositalar va natijani Web- brouzerlarda, kerakli muharrirlarda foydalanish imkoniyatlari mavjud. Flash texnologiyasining imkoniyatlardan yana biri - bu uning moslashuvchanligidir, ya'ni bu format barcha platformalarda ishlatilishi mumkin. Yana bir qulay imkoniyati uning yordamida yaratilgan tasvirlar nafaqat animasiyali bo'lishi, balki interaktiv elementlar va tovush bilan boyitilishi hamda dasturlash orqali boshqarilishi mumkin.

Flash texnologiyasining moslashuvchanlik va interaktiv multimediya dasturlar yaratish imkoniyati ko'pchilik Web-dizaynerlar o'rtasidagi bahslarga sabab bo'lib, uni mashhurligini oshishiga imkoniyat berdi.

Shuning uchun bu texnologiyaning yaratilishi bilan bir vaqtda Macromedia kompaniyasi tomonidan ikki asosiy web-brouzerlari: Internet Explorer va Netscape Communicatorlar uchun elementlar Plug-In yaratildi. Bu esa, o'z navbatida Flash texnologiyasini Internetda yana ham keng tarqalishiga olib keldi. Natijada ushbu web-brouzerlar yaratuvchilari .swf formatini o'z dasturlarini asosiy formatlar bazasiga qabul qildi. Bunday usulni boshqa yirik dasturiy ta'minot yaratuvchilar (masalan, Adobe firmasi) ham qo'llay boshladi. Adobe kompaniyasi .swf formatini juda oddiy va qulay uskunalar bilan ta'minlaganligi bu formatdan ko'p muxlislarning foydalanishiga olib keldi. Shuni aytish kerakki, hozirgi vaqtda ushbu uskunalarni bir qancha to'liq to'plamlari ham mavjud. Ushbu uskunalarni bir turi Adobe Director Shockwave Studio – multimediya taqdimotlarni yaratish, Adobe FreeHand va Macromedia Fireworks - grafik tasvirlar muharriri, Adobe Authorware va Adobe CourseBuilder - interaktiv o'rgatuvchi kurslarni yaratish muharriri va boshqalarni misol qilib olish mumkin. Web-sahifa yaratuvchilar orasida eng ko'p ishlatiladigani bu Flash dasturidir, chunki ushbu dastur ixtiyoriy Web-sahifaga mashhurlik olib keluvchi banner va animasiya, interaktiv lavhalar yaratish imkonini beardi. Balki shuning uchundir .swf formatini oddiy qilib Flash deb atalish odatga kirib kolgan.

Flash texnologiyalar tarkibining elementlari:

- rastrli va vektorli grafika;
- animasiyani bir qancha usullarda ishlash;
- interfeysda interaktiv elementlarini yaratish;
- sinxron ovoz qo'shish;
- HTML formati va boshqa internetda foydalaniladigan barcha formatlarga o'tkazishni ta'minlash;
- mustaqil platformali;
- Flash-roliklarni Web - brouzer yordamida ham ko'rish imkoniyati mavjud;
- vizual uskunalari mavjudligi (Flash-rolik yaratuvchilarini ko'plab murakkab amallardan xalos etadi, shuningdek Flash-texnologiyalarning texnik aspektlarni o'rganishni talab etmaydi).

Hozirgi vaqtda Web-sahifalarni yaratishda birinchi o'rinlardan birini rastrli grafika egallaydi. Rastrli formatlardan GIF (Graphics Interchange Format - ma'lumotlar almashuvi uchun grafik format), JPEG (Join Photographic Experts Group – tasvirlar bo'yicha mutaxassislari birlashgan guruhi) va PNG (Portable Network Graphics- ko'chirma grafik format) va boshqa formatlarni keltirish mumkin. Rastrli grafikani ishlatishda tasvir nuqtalar majmuasi (piksellar – pixels) dan iborat bo'ladi. Bu nuqtalar bir - biri bilan bog'liq bo'lmaganligi uchun ushbu nuqtalarni har biriga rangi va koordinatasi berilishi kerak.

Web-sahifalarni yaratishda birinchi o'rinlardan birini vektorli grafika ham egallaydi. Bu tasvirni rasmdagi joylashuvi matematik formulalar bilan berilgan egri chiziqlar majmuasi yordamida namoyish etish usulidir. Masalan, istalgan doirani tasvirlash uchun uch-to'rt raqam kerak bo'ladi: radius, markaz koordinatalari va chiziq qalinligi. Shuning uchun, vektorli grafika rastrli grafikaga nisbatan bir qancha afzalliklarga ega:

- vektorli tasvirlarni belgilovchi matematik formulalar kompyuter xotirasida rastrli tasvir piksellariga qaraganda kamroq joy egallaydi;
- tasvir (ayrim qismlarini) sifatini yuqotmasdan chegaralanmagan kattalashtirish imkoniyati mavjudligi;

· tasvirni nbir platformadan ikkinchisiga ko'chirishning qulayligi.

Albatta, vektorli tasvirlarni o'z kamchiliklari ham mavjud. Masalan, fotorealistik tasvirni vektorli formatda namoyish qilish murakkabroq.

Flash yaratuvchilari bunga yechimni topishgan. Flash yordamida Web -sahifalar tuzishda siz nafaqat vektorli balki rastrli tasvirlarni ishlatishingiz ham mumkin.

Adobe Flash Professional SC5 imkoniyatlari. 2.3-ilova

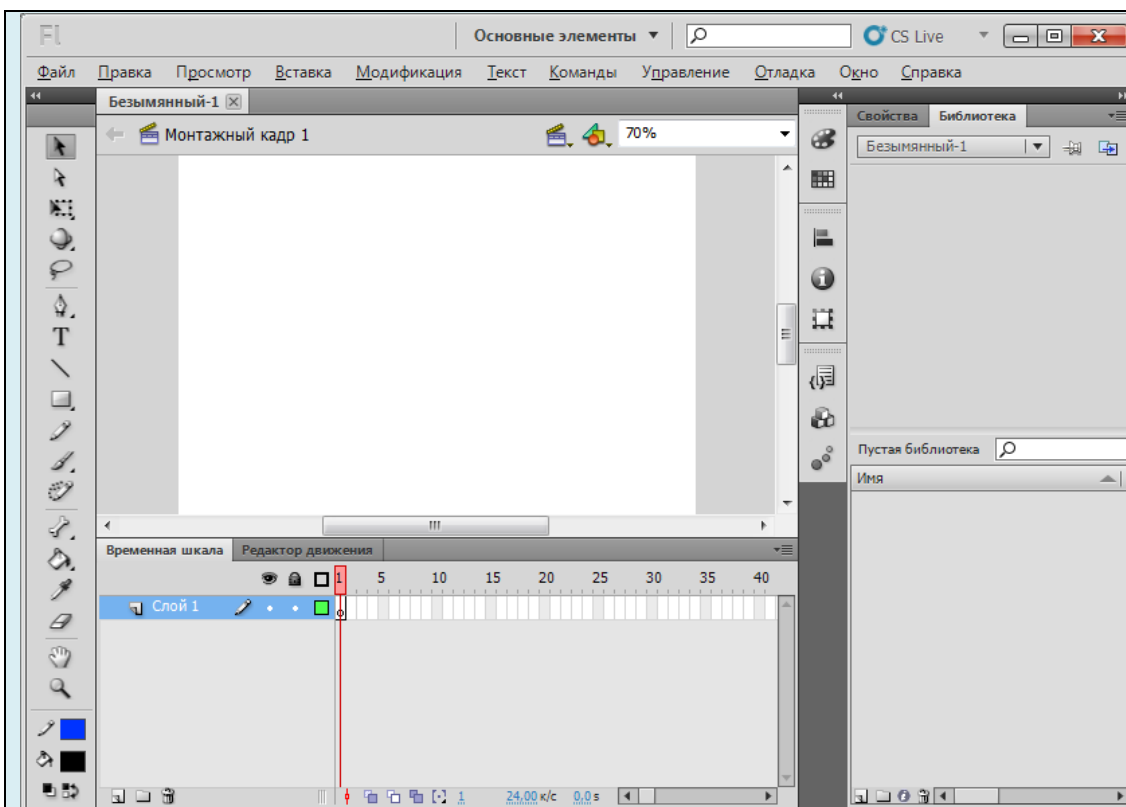
Kompyuter texnologiyasining rivojlanishi hozirgi zamonda ixcham va bejirim, foydalanuvchi uchun qulay bo'lgan harakatli dasturlar yaratilish imkoniyatini yaratmoqda. Bu yaratilgan dasturlar Netscape Navigatir (NN) bilan birga ishlashdan tashqari, Internet Explorer (IE) bilan ham ishlaydi. Adobe kompaniyasi tomonidan shunday programmalardan biri Flash paket programmasi yaratilgan bo'lib, bu dastur texnik WEB-dizayn vositalarining to'liq imkoniyatidan foydalanish imkoniyatini beradi.

Flash quyidagi imkoniyatlarga ega:

- Yaratilayotgan faylni hajmi kichikligi va Flash dasturining tarmoqdan tez yuklanuvchanligi. Flash da vektorli format qo'llanganligi sababli, unda fayllar siqiladi va shuning uchun fayl hajmi kamayadi;
- Brauzerlar orasidagi bog'liqlik, ya'ni Flash IE, NN lar bilan birga ishlaydi;
- Boshqaruv tilining qudratligi. Micromedia Flashda maxsus dasturlash tili ishlatililib, bunda bajaruvchi o'z saxifasi uchun qulay imkoniyatlardan foydalanishi mumkin, ya'ni massivlar, takrorlanish, formulalar va shartlardan to'liq foydalanish mumkin;
- Go'zalligi. Flashda oddiy shar yoki ixtiyoriy shakl ham juda chiroyli ranglar bilan tasvirlanishi mumkin.
- Qulayligi. Flashdan oddiy rasm chizishni bilgan har qanday o'quvchi foydalanishi mumkin;
- Bajaruvchilarning ko'pligi. Agar foydalanuv-chiga grafikli, tovushli va kichik hajmli fayllar kerak bo'lsa, unda Flashning tengi yo'q. Flash dasturi Windows 95/98/NT/2000 uchun ishlaydi.
- Flash interfeysi juda qulay va onson.

Adobe kompaniyasi tomonidan Flashning bir qancha versiyalari yaratildi. Biz Flash Professional SC5 misolida Flashda ishlash va uning bir qancha imkoniyatlari haqida gapirib o'tmoqchimiz. Adobe kompaniyasi Flashni yanada takomillashib uning yangi imkoniyatlarini yaratib berishmoqda.

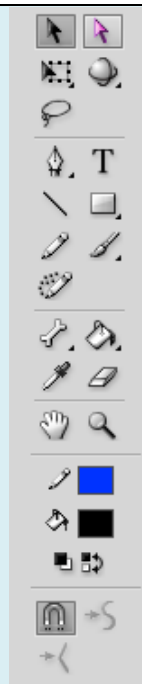
Windows operatsion tizimida biror dastur o'rnatgan foydalanuvchi uchun, Flash dasturini o'rnatish qiyinchilik yaratmaydi. Flash dasturi ishga tushirilgach quyidagi oyna paydo bo'ladi.(2.2- rasm).



Рasm - 2.2. Adobe Flash Professional SC5 oynasining umumiy ko'rinishi.

Flash Professional SC5 oynasi quyidagi ko'rinishga ega:

- Oynaning chap qismida vositalar paneli joylashgan. (2-rasm) Uskunalar paneli yordamida kerakli vosita quroli olinib, ishchi muxitini boshqarish va kerakli ranglarni tanlash mumkin;
 - Oynaning o'ng tomonida esa, kerakli panel, ranglar, ob'ektni sozlash va muloqot oynasi joylashgan;
 - Oynaning o'rta qismida ishchi muxiti bo'lib, unda bajaruvchi o'z ijodini yaratishi mumkin;
 - Panelning yuqori qismida esa vaqtlar shkalasi joylashgan (Time line). (4-rasm).
- Flashda chizish juda onson. Buning uchun uskunalar panelidagi qurollardan foydalanish kerak. 2-rasmda uskunalar panelining umumiy ko'rinishi keltirilgan.




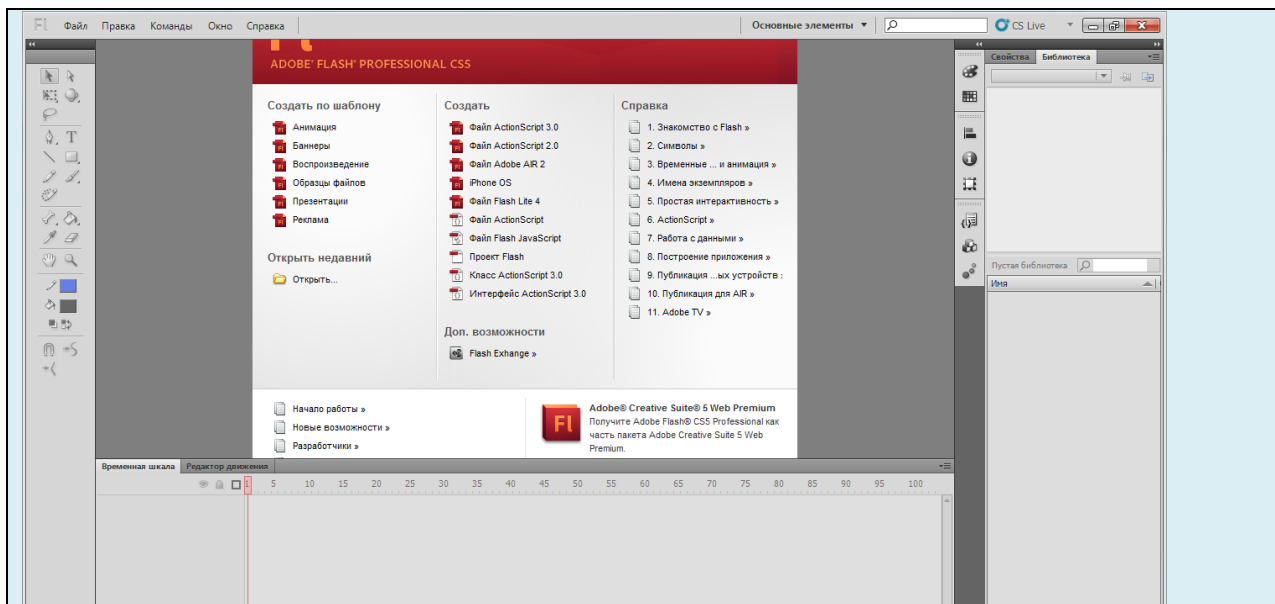
Rasm - 1.3. Uskunalar paneli.

Flash fayllarini film (Movie) yoki «multik» deb atash mumkin. Chunki Flashda vaqt shkalasi mavjud bo'lib, undagi cheksiz imkoniyatlardan foydalanish mumkin va bu imkoniyatlar albatta vaqt bilan bog'liq bo'ladi. Bajaruvchi yaratilgan multikni ishga tushirishi, to'xtatishi, bir kadrda ikkinchi kadrda o'tishi, boshqa multiklarni ishga tushirishi va hakazolarni bajarishi mumkin.

Flashda fayl quyidagicha yaratiladi. Flashda yangi yaratilgan fayllar .fla kengaytmali bo'lib, bu fayllarni translatsiya qilishi natijasida yakuniy .swf fayli hosil bo'ladi. Shundan so'ng uni brauzerda ko'rish mumkin. Undan tashqari Flashda yaratilgan faylni bajariluvchi .exe fayli ko'rinishida ham tashkil qilish mumkin. Buning uchun yaratilgan Flashning faylini jack-kodi bilan generatsiya qilish kerak. Undan tashqari Flash faylini GIF tasviri ko'rinishida ham saqlash mumkin.

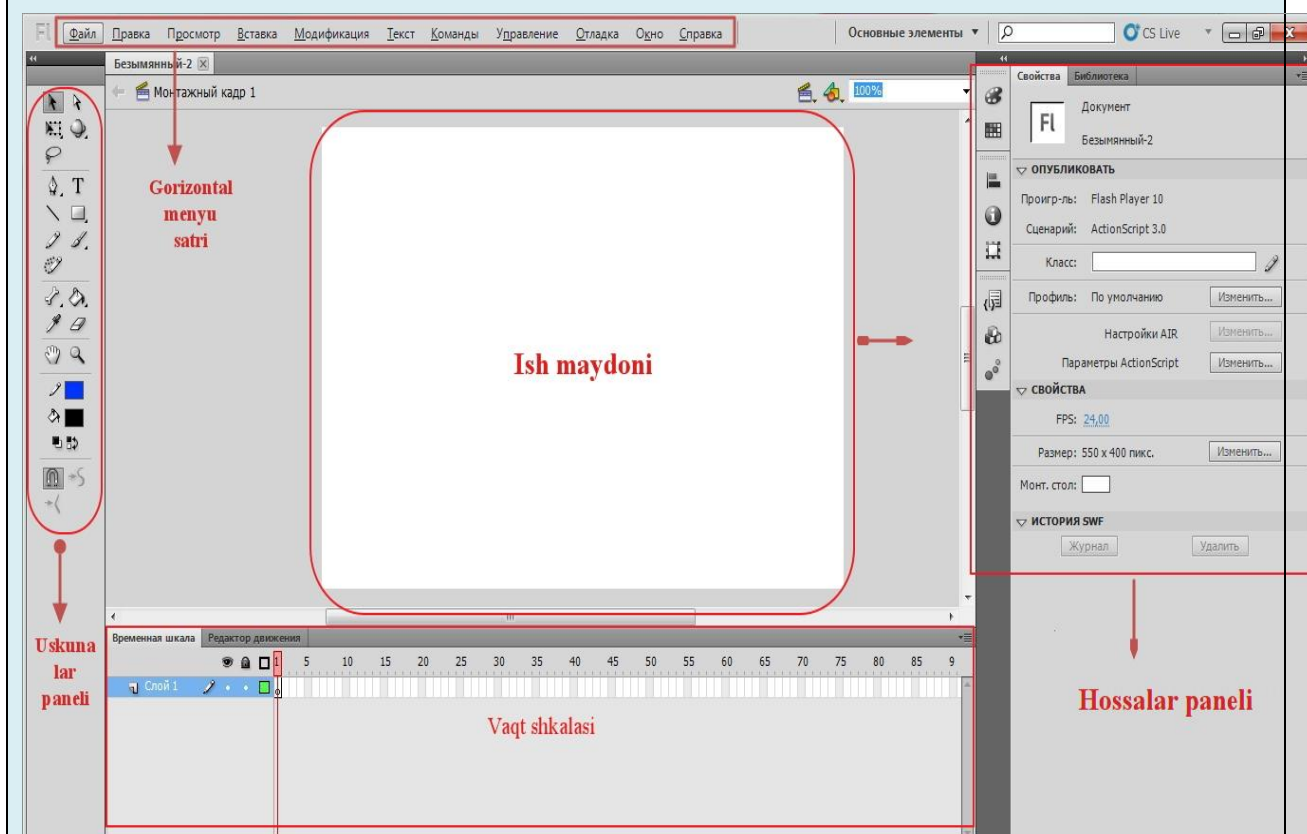
Flash dasturi ish stoli, ish qurollari

Flash dasturini ochganingizda ushbu oyna ekranda chiqadi. Yangi ishni boshlash uchun "Sozdat" yozuvi tagidagi  Файл ActionScript 3.0 tugmasini bosiladi.



Рasm - 2.4.

Keyin esa quyidagi yangi ish stoli ochiladi:



Рasm - 2.5. Dastur oynasi tuzilishi.

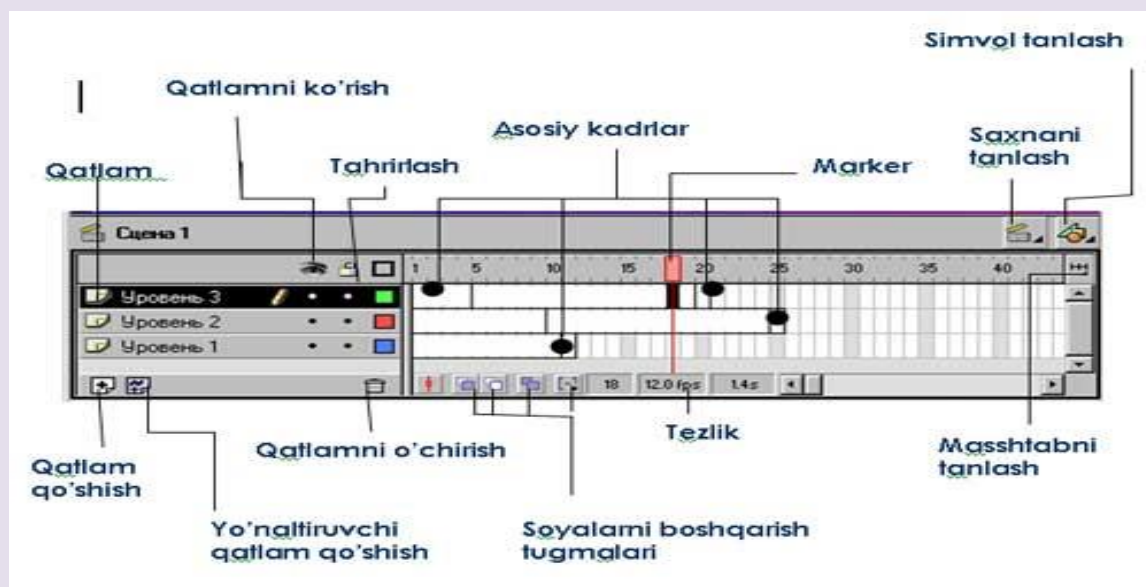
Кadrlar, qatlamlar, simvollar, vaqt shkalasi. 2.4-ilova

Flash dasturidagi harakatlarning barcha usullarini ko'rib o'tmoqchimiz. Ammo avval boshlang'ich ma'lumotlar bilan tanishamiz. Bu tushunchalarga

kadrlar(kadri), simvollar (simvoli), qatlamlar (sloi) va vaqt shkalasi (Vremenneya shkala) kiradi.

Vaqt shkalasi (Vremenneya shkala).

Vaqt shkalasi (Vremenneya shkala) Flashning asosiy qurolidir. Unda qanday qatlamlar mavjudligi qaysi kadrlar asosiy ekanligi hamda Flash qaysilarini generatsiya qilishi haqida ma'lumot bo'ladi. Vaqt shkalasida shuningdek qaysi kadrlar harakatdan yoki belgidan iborat ekanligini ko'rish mumkin. U asosiy kadrlarni harakatlar qismi bilan birlashtirish imkoniyatiga ega. Flash interfeysining qulayligi shundaki, birinchi bor ishlagan bajaruvchi ham, vaqt shkalasini tez topishi mumkin.



Rasm - 2.6. Vaqt shkalasi.

5-rasmda vaqt shkalasining umumiy ko'rinishi keltirilgan. Vaqt shkalasidagi barcha elementlarni sanab o'tish ko'p vaqtni talab etadi. Shuning uchun ba'zilar ustida to'xtalib o'tamiz. 5- rasmdagi vaqt shkalasida keltirilgan ba'zi bir qurollar quyidagi vazifalarni bajaradi:

Marker – oynadagi mavjud bo'lgan kadrlarni ko'rsatadi. Vaqt shkalasidagi biror kadr ga murojat qilinsa, marker shu kadr ga avtomatik tarzda o'tadi.

Qatlam (sloy) – vaqt shkalasining chap tomonida qatlamlar ro'yxati joylashgan. Uning pastki qismida qatlamni qo'shish va olish tugmachalari mavjud. Har bir

qatlarni ko'rinmas holga keltirish va taxrirlashni (redaktirovanie) taqiqlashi mumkin.

Kadrlar shkalasi (shkala kadrov) – bu shunday maydonki, unda oddiy va asosiy kadrlarni qo'shish va olish mumkin.

Agar biror kadrda sichqoncha ko'rsatkichining o'ng tugmasini bosilsa, kontekstniy meny (kontekstnoe menyu) paydo bo'ladi. Kontekstniy menuda bajariladigan harakatlar ro'yxatini ko'rish mumkin. Shkalada asosiy kadrlar haqida axborot kadrlar qora aylanalar bilan ko'rsatiladi. Harakat mavjud bo'lib, ular qora aylanada "a" harfi bilan yoki qizil bayroqchadan keyin belgi (metka) nomi ko'rsatiladi.

Ranglar ham kadr turini bildiradi. Masalan, kulrang – bu kadr asosiy (klyuchevoy) kadrlarni takrorlovchi kadrlar. Ko'kishroq yoki yashilroq rang Flash bilan generatsiya qilinganligini ko'rsati. Oq yoki "bo'sh" chiziqli rang esa kadrda hech qanday ma'lumot yo'qligini bildiradi.

Soyalarni boshqarish tugmalari (knopki upravleniya tenyami)– bu tugmalar qo'shni kadrni ko'rish, ya'ni avvalgi kadr bilan keyingi kadrlarni juda yuqqa qog'oz yordamida ko'rsatiladi. Bunday ko'rinishlarni ko'rish chuqurligini markerning ikki tomonida ham berish mumkin.

Qatlamlar (Sloi).

Kompyuter grafikasida qatlamlar juda ko'p ishlatiladi. Masalan, siz yuqqa qog'ozga rasm chizib, ularni ustma-ust qo'yapsiz. Ustki qog'oz pastki qog'ozni berkitadi. Qatlamlarni ko'rinmas holatga yoki ularga murojat qilishni man etilgan holatga keltirish mumkin, chunki bu o'z navbatida sahnani taxrirlashda osonlik yaratadi. Flash da ikki xil qatlamlar mavjud. Bu harakatni ko'rsatuvchi traektoriya qatlami va maska qatlami. Qatlamlarsiz Flash da umuman ishlab bo'lmaydi, chunki har bir vaqt uchun, har bir harakatlanuvchi ob'ektga alohida qatlam yaratilishi kerak. Harakatlanuvchi ob'ekt shakl (shape) yoki simvol (simvol) bo'lishi mumkin.

Kadrlar.

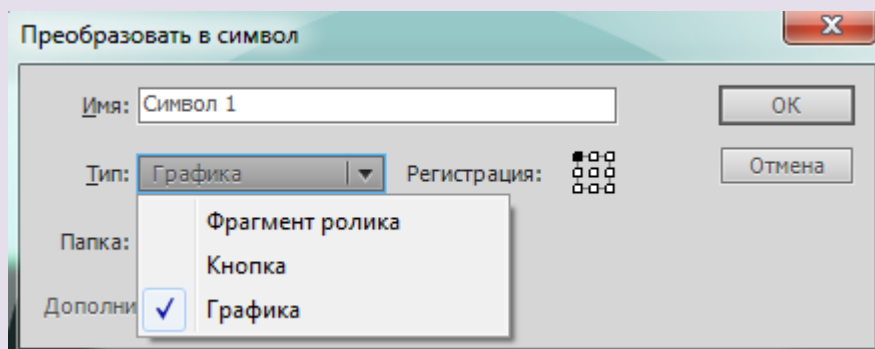
Harakat (animasiya) – kadrlar ketma-ketligidan iboratdir. Kadrlar bajaruvchi tomonidan yaratilishi yoki Flash tomonidan generatsiya qilingan bo'lishi mumkin.

Bu bitta qatlamga tegishlidir. Flashdagi sahna (ssena) bir necha qatlamlardan iborat bo'lganligi uchun, yakuniy ko'p qatlamli kalrlar generatsiya qilingan yoki bajaruvchi tomonidan yaratilgan bo'lishi mumkin. Harakatda asosiy (Klyuchevoy) kadr degan tushuncha bor. Bu kadrlarni harakat davomida Flash o'zgartira olmaydi. Bu asosiy kadrlarni bajaruvchi beradi, oraliqlarini esa Flash hosil qiladi.

Simvollar (Simvoli).

Simvollar bu Flash dagi asosiy tushunchalardan biridir. Oddiy geometrik shakl yoki bir necha shakllarning birlashmasidan, yoki harakatlar (move) simvol bo'lishi mumkin. Bu bilan simvollarni Flash- ning eng asosiy mexanizmi deb atash mumkin. Masalan, g'ildirak, avtomobil korpusi, oyna, antenna simvollarini yaratib, ularni birlashtirish natijasida avtomobil ko'rinishidagi simvolni yaratish mumkin. Shundan so'ng avtomobilning harakatlanishini ko'rsatuvchi sahnani yaratish mumkin. Yana boshqa bir misol. Yog'ayotgan qorni hosil qilmoqchimiz Buning uchun bitta qor simvolini yaratib, bir nechta harakatlanayotgan qor parchalar va ustun shaklidagi yog'ayotgan qorlarni hosil qilinadi. So'ngra bu ustunlar ko'paytirilib, sahnada yog'ayotgan qor tasvirini hosil qilish mumkin. Simvollar hosil qilinayotgan sahnaga egiluvchanlik kiritadi, ya'ni avtomobildagi g'ildirakni aylantirilsa, avtomobil yurib ketayotgandek tuyuladi yoki avtomobil eshiklaridagi tugmalar bilan boshqarish mumkin. Buning uchun tugmaga sichqoncha ko'rsatkichi keltirilib bosilsa eshik ochiladi yoki yopiladi. Istalgan vaqtda simvolni o'zgartirish mumkin. Bu esa Flash da yaratilgan sahnalarga ketayotgan mablag'ni kamaytiradi.

Uch xil simvollar mavjud. Harakat (animasiya) move clip, tugma (knopka) button hamda tasvir (izobrajenie) graphic.



Har birini quyidagicha izohlash mumkin:

1. Tasvir (izobrajenie) – bu bitta kadrda iborat simvol. Agar, simvol harakatlanmayotgan bo'lsa unda simvolni tasvir graphic ko'rinishida tashkil qilinishi mumkin;

2. Tugma (knopka) – Flashda maxsus funktsiyalar tugmalar ko'rinishidagi simvollar mavjuddir. Tugmada 4 ta kadr mavjud. Up, Over, Down, Hit. Bu tugmalar quyidagi holatini bildiradi:

Up tugmaning oddiy holati;

Over sichqoncha ko'rsatkichi tugmaning yuqorisida turgan holati;

Down sichqoncha ko'rsatkichi tugmaning pastki qismida bo'lib, sichqonchaning tugmasi bosilgan holatini bildiradi;

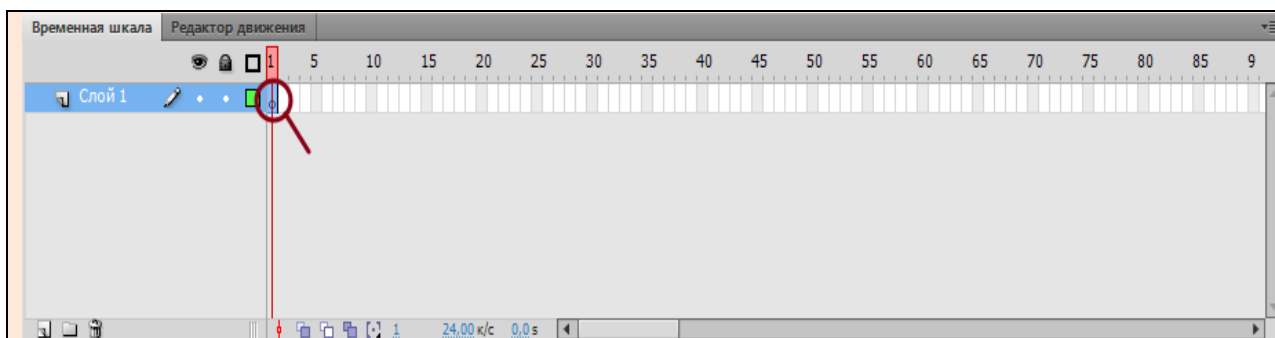
Hit tugmaning oddiy holati bo'lib, tugmaga avval ham murojaat etilganligi ko'rsatiladi.

3. Harakat (Fragment rolka)– bu simvollarning eng to'la ko'rinishidir. Bunda istalgancha kadrlar soni bo'lishi mumkin. Bu turdagi simvollar Action scriptdagi Move (Flash tili) ob'ekt deb qaralishi mumkin.

Simvollar o'z turiga bog'liq bo'lmagan holda joylashishi mumkin. Bu ularning eng asosiy xususiyatlaridan biri. Masalan, shunday tugma yaratish mumkinki, sichqoncha ko'rsatkichi shu tugmaga tegishi bilan harakatlansin. Kadrda Over simvolini yoki mushukni simvol o'rnida kiritish mumkin. Simvolni yangidan hosil qilish uchun menyudan **Vstavka-Sozdat simvol...**, yoki klaviaturadan **Ctrl+F8** tugmalarini bosish kerak. Simvollar haqida ma'lumotni bibliotekada ko'rish mumkin. Bibliotekani menudagi **Okno- Biblioteka** buyruqlari yoki **Ctrl+L** tugmalari yordamida faollashtirish mumkin.


Dastur yordamida sodda animatsiyon effektlar yaratish. 2.5-ilova

Birinchi kadrda sichqoncha bilan bir marta bosamiz, chunki chizadigan rasmimiz faqat ana shu kadrda tegishli bo'ladi:



keyin, **Uskunalar paneli (Instrumenti)** dan  **Кисть (B)** uskunasi ni olamiz.

Tanlangan cho'tkani kattaligini -  **Размер кисти** bo'limidan, shaklini

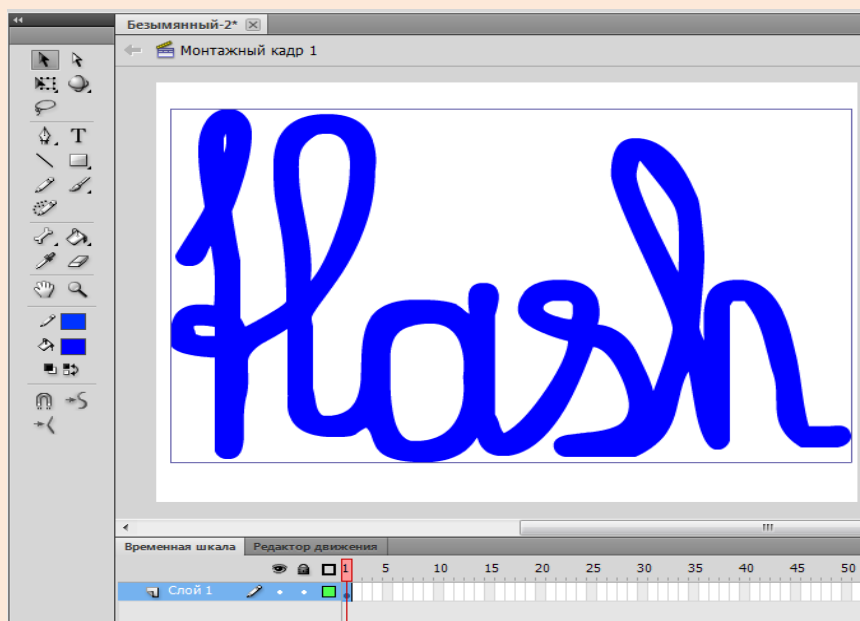
esa  **Форма кисти** bo'limidan tanlaymiz:




Endi qaysi rangda chizishni tanlaymiz:

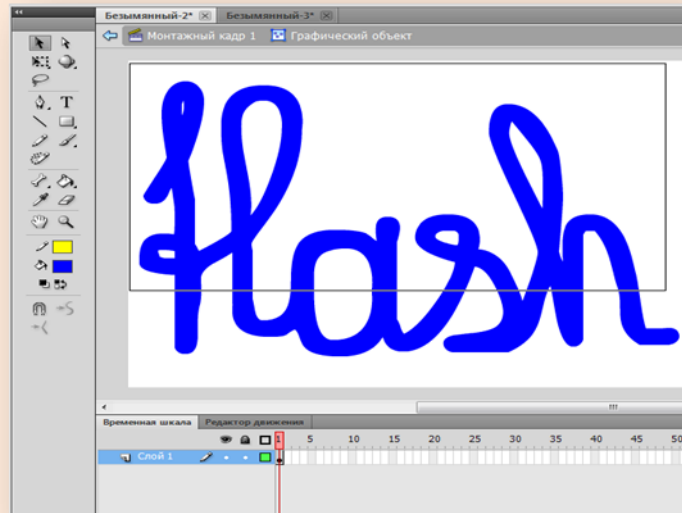
Endi esa

istagan rasmingizni chizasiz, masalan men chizgan shakl bunday:

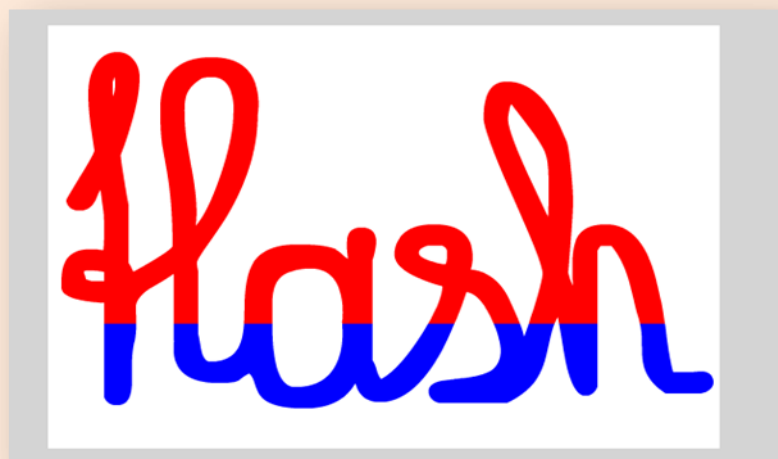


Yozilgan shaklning biror qismidagi rangni o'zgartirish mumkin, masalan shaklning yarmini boshqacha rangga bo'yash quyidagicha bo'ladi:

Avval quyidagi **Strelka**- uskunani olamiz. Keyin chizilgan rasm ustida sichqonchaning chap tugmasini tezlikda ikki marta bosib shaklni grafik obéktga o'tkazamiz va rangi o'zgarishi lozim bo'lgan joyini belgilab olamiz, ya'ni, to'rtburchak shaklda belgilaymiz:

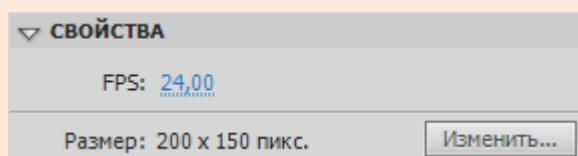


Keyin, ranglar palitrasi dan birorta rangni tanlaysiz: masalan, qizil rangni. Natija quyidagicha bo'ladi:

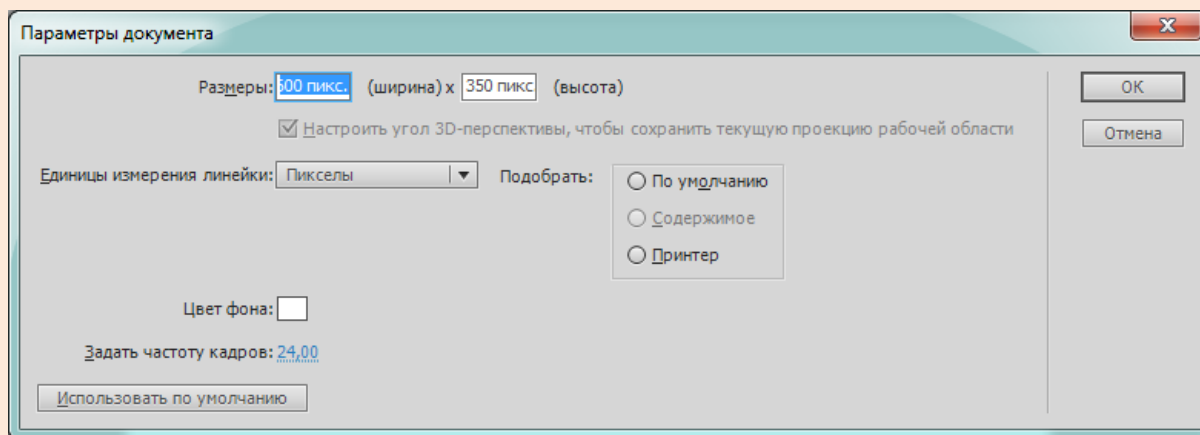


Quyidagi harakatlar ketma-ketligini bajarilish yordamida sodda animasiyalarni yaratish mumkin:

Dastur oynasining o'ng tomonida joylashgan **Svoystva** bo'limi -

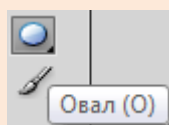


dagi **Izmenit...** tugmasi yordamida quyidagi oyna faollashtiriladi:



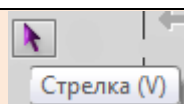
Рasm - 2.7. Varoq parametrlarini o'zgartirish oynasi.

Oynaning **Razmeri** bo'limidan oyna o'lchamlarini, **Svet fona** bo'limidan fon uchun rang tanlanadi va **OK** tugmasi bosiladi.

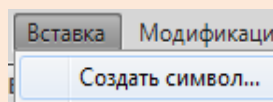


Oval uskunasi yordamida ish sohasiga aylana yoki oval chiziladi;

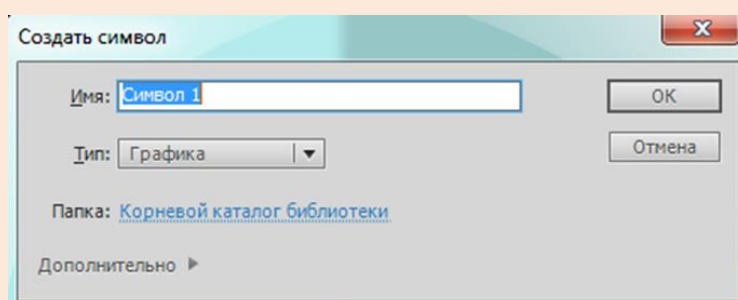
«Videlenie» tanlanib, chizilgan shakl chegarasi bilan ajratiladi. Buning uchun shaklni to'g'ri to'rtburchak ichiga olinadi. Bunda shakl



uskunasi yordamida chizilgan shakl ajratiladi (sichqonchaning chap tugmasi bosib turilgan holatda shakl ajratiladi) yoki shaklga sichqoncha ko'rsatkichi keltirilib, chap tugma ikki marta bosiladi. Natijada shaklning hamma qismi ajratiladi;

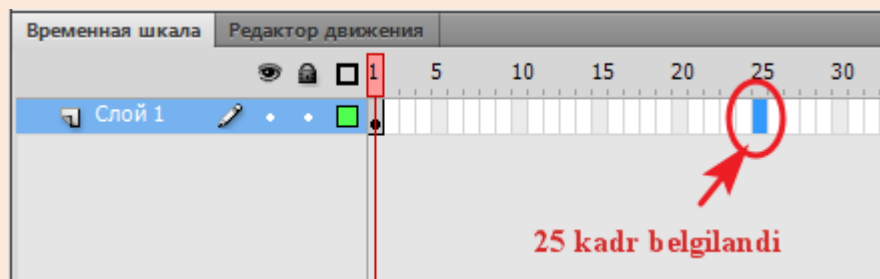


Vstavka menyusidagi **Sozdat simbol...** belgilanib, muloqot oynasining **Imya** bo'limiga simbol uchun nom kiritiladi, **Tip** bo'limidan simbol uchun **Grafika** turi tanlanadi va **OK** tugmasi bosiladi (yoki F8 tugma bosiladi);



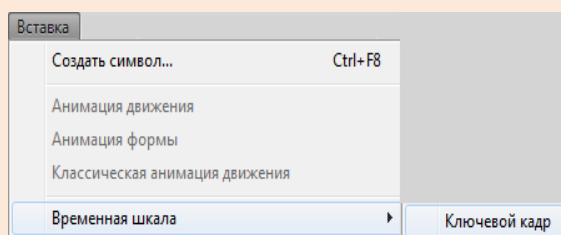
Рasm - 2.8. Belgi (simvol) turini tanlash oynasi

Vaqt shkalasidagi biror, masalan 25-kadrni belgilang(7-rasm) (shu kadrda sichqoncha tugmasi bosiladi).



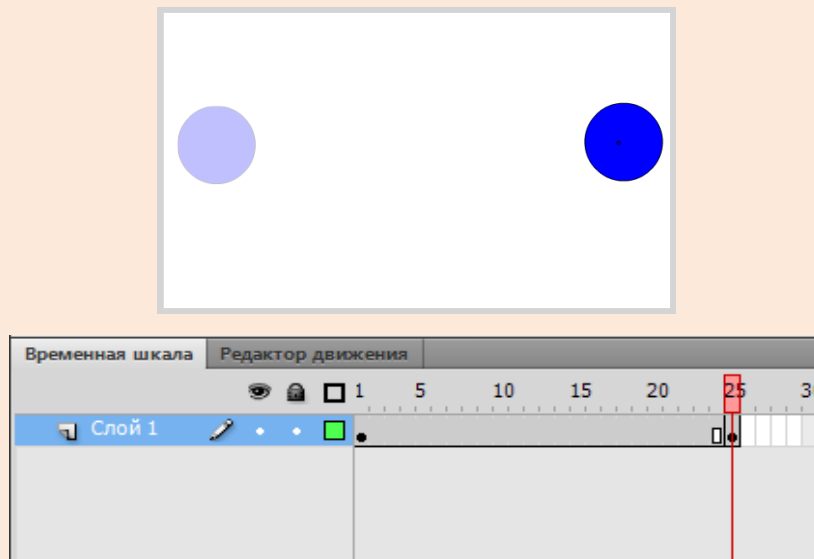
Рasm - 2.9. 25-kadr belgilangan.

Горизонтal menyу satridan **Vstavka-Vremennaya shkala-Klyuchevoy kadr** -



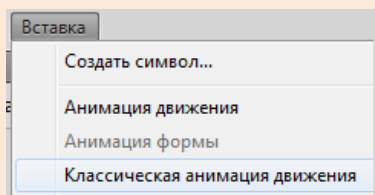
buyruqlarini tanlanadi yoki klaviaturadan F6 tugmasini bosiladi. Bu bilan biz 25-kadrda asosiy kadrni (Klyuchevoy) hosil qildik;

Shakl ajratiladi va uni ishchi oynasining o'ng tomoniga surib o'tkaziladi;



Рasm - 2.10. 25-kadrda (klyuchevoy kadr) asosiy kadrni hosil qilish.

Birinchi kadrqa qaytiladi (shaklni yana chap tomonda ko'rishi kerak). Gorizonta menyu satridan **Vstavka-Klassicheskaya animasiya dvijeniya** -



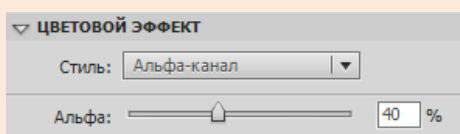
Создать классическую анимацию движения

25 kadr ustida hosil qilingan kontekstli menyudan buyrug'i tanlanadi. Natijada oddiy multik hosil bo'ldi. (9-rasm).

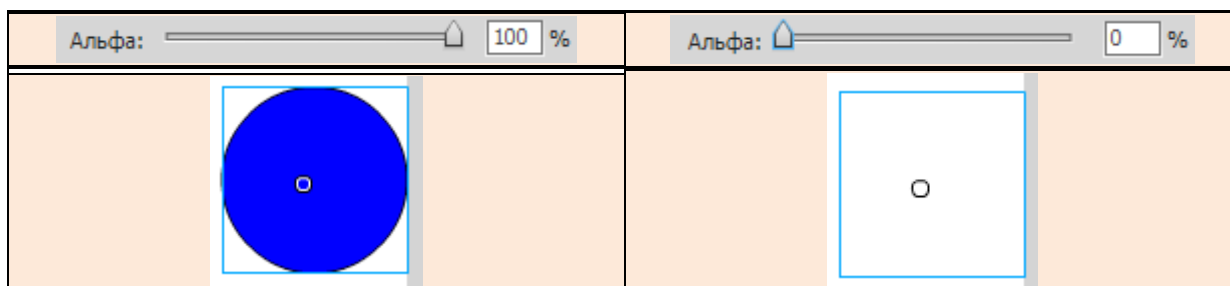


Рasm - 2.11. Aylananing haraktlanish multigi.

Multikka yana bir element qo'shish mumkin. Buning uchun 25-kadr tanlanib, shakl ajratiladi. Dastur oynasida joylashgan **Svoystva** panelining **Svetovoy effekt-**



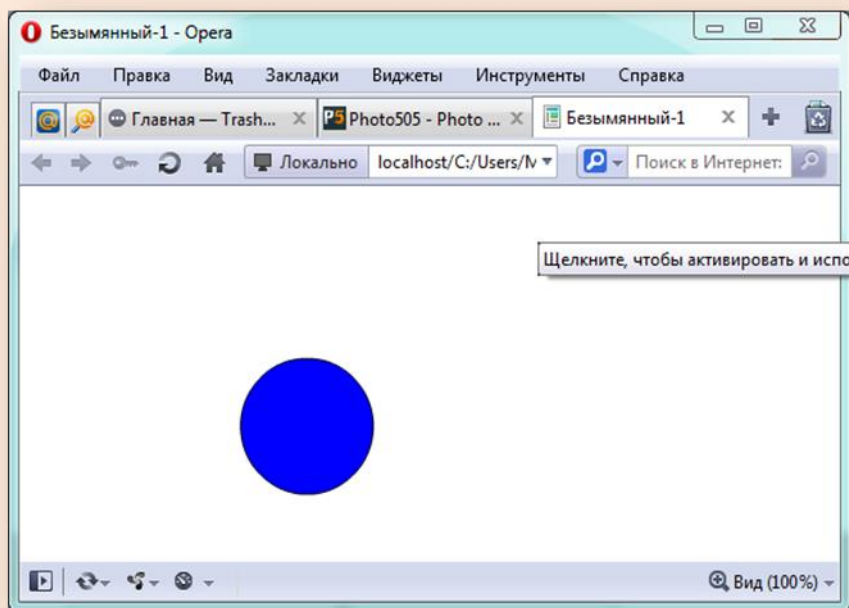
bo'limidagi Alfa (Prozrachnost) parametrini 0% ga tushuring. Bu effekt farqlarini quyidagi jadvalda keltirilgan.



Effekt natijasiga ko'ra shakl animasiya so'nggiga borib o'z rangini yo'qotadi, ya'ni shaffof holatiga o'tadi.

Hosil qilingan filmni boshqattan ishlating. Flashda faqat harakat uchun asosiy nuqtalarni berish kerak, oraliq kadrlardagi harakatlarni programmaning o'zi bajaradi. Ammo kadr oralig'idagi harakatlarni ham hosil qilish mumkin.

Oxirgi qadam bu **.swf** fayliga translyatsiya qilinib, NTML fayli bilan generatsiya qilishdir. Buni **File-Opublikovat** yoki **Alt+Shift+F12** tugmalarini bosish bilan hosil qilinadi. Fayl brauzerga yuklanadi(2.11-rasm).



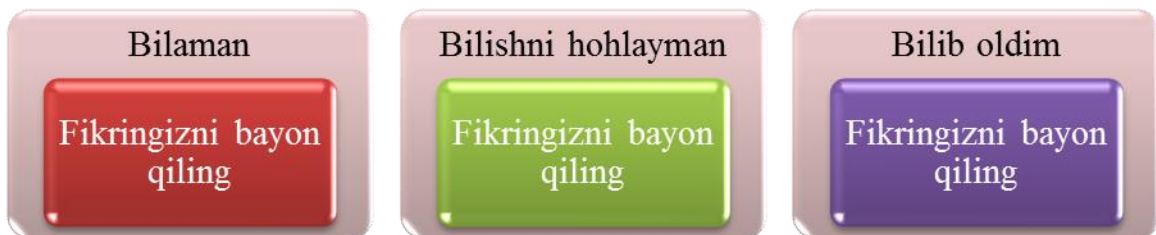
Rasm - 2.12. Fayl brauzerga yuklandi.

3.1-ilova

Umumlashtiruvchi savollar

1. Flash texnologiyasi deganda nimani tushunasiz?
2. Flash dasturi oynasi qanday tuzilishga ega?
3. Kadr, qatlam, simvol, vaqt shkalasi nima?

3.2-ilova



2.2. WEB-DIZAYN ASOSLARI BO'LIMINI O'QITISHDA AMALIY VA LABORATORIYA MASHG'ULOTLARINI O'TKAZISH METODIKASI

Informatikani o'qitish jarayonida yangi materialni talabalar tomonidan qabul qilinishi va o'zlashtirilishini ta'minlovchi laboratoriya mashg'ulotlari keng qo'llaniladi. Laboratoriya lotincha laborare so'zidan olingan bo'lib, ishlash ma'nosini bildiradi. Laboratoriya ishi – talabalar o'qituvchi rahbarligida, oldindan aniqlangan reja asosida berilgan vazifalarni bajarishlari, bu jarayonda yangi bilimlarni o'zlashtirishlari va fikrlashlari uchun xizmat qiluvchi o'quv shakli hisoblanadi. Laboratoriya mashg'ulotida qo'yilgan vazifalar har bir talaba yoki talabalar guruhi tomonidan bajariladi.

Yangi o'quv materialini o'zlashtirish maqsadida laboratoriya mashg'ulotlarini o'tkazish quyidagi metodik vazifalarni o'z ichiga oladi:

- Mashg'ulot mavzusining qo'yilishi va laboratoriya mashg'ulotining maqsadini aniqlash;
- Laboratoriya mashg'uloti yoki uning alohida qismining o'tkazilish tartibini aniqlash;
- Laboratoriya ishini dars vaqtida, o'qituvchi rahbarligida talabalar tomonidan bevosita bajarilishi va texnika havfsizligi qoidalariga rioya qilinishi;
- Laboratoriya mashg'uloti yakuniy natijalarini to'plash va asosiy xulosalarni shakllantirish.

Laboratoriya mashg'ulotlari talabalarni zamonaviy shaxsiy kompyuterlarni ishlab chiqarish asoslari, EHMda hisoblashga oid tajribalar o'tkazish asoslari kabi masalalar bilan tanishtirishga xizmat qiladi.

Informatika» fanidan ma'ruza mashg'ulotlarida o'qituvchi asosiy nazariy bilimlarni talabalarga beradi. Amaliy mashg'ulotlarda esa berilgan nazariy bilimlar

mustahkamlanadi. «Informatika» fanidan laboratoriya mashg'ulotlari individual shaklda o'tkaziladi.

“Informatika” fani bo'yicha laboratoriya ishlari quyidagi qismlardan iborat:

- mavzu;
- ajratilgan soat;
- kerakli apparat va dasturiy ta'minotlar;
- asosiy o'quv maqsadi;
- vazifalar.

№	Mavzularning nomlanishi	Laboratoriya ishi soati
1-laboratoriya ishi	HTMLda web-sahifa yaratish va sahifani bezash.	2
2-laboratoriya ishi	Web-sahifalarga rasmlari, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish va bezash. Web-sahifalarga Adobe Flash Professional CS5 dasturi yordamida formalar yaratish va web-sahifani bezash.	2
3-laboratoriya ishi	Web-sahifalarda animatsiyalar va ularni o'rnatish.	2
4-laboratoriya ishi	Tovushli ma'lumotlar va ular bilan ishlash. Web-sahifalar bilan aloqalarni o'rnatish imkoniyatlari	2
Jami:		8

2.2-jadval. “Web-dizayn asoslari” bo'limining laboratoriya mashg'ulotlari mazmuni

Misol sifatida “HTMLda web-sahifa yaratish va sahifani Flash texnologiyalari yordamida bezash” mavzusi bo'yicha birinchi laboratoriya ishini keltiramiz.

1 – laboratoriya ishi. **“HTMLda web-sahifa yaratish, matnlarni formatlash.”**

mavzusidagi laboratoriya mashg'ulotini olib borish texnologiyasi

Vaqt –2 soat	Talabalar soni: 15 nafar
O'quv mashg'ulotini shakli	Laboratoriya mashg'uloti
O'quv mashg'uloti rejasi	1. HTML yordamida web- sahifa yaratish imkoniyatlarini o'rganish

	2. Flash texnologiyalari yordamida animatsion baner tayyorlash va Web-sahifaga joylash
O'quv mashg'ulot maqsadi: Talabalarda ma'ruzada olgan bilimlarni mustahkamlash, HTML tili imkoniyatlaridan foydalanib WEB-sahifalar yaratishga doir bilim va ko'nikmalarini shakllantirish.	
O'quvfaoliyatining natijalari:	
Pedagogik vazifalar: - laboratoriya topshiriqlarni tarqatish; -laboratoriya ishini bajarish va topshirish tartibini tushintirish; -juftlikda ishlab, o'z xulosalarini asoslash, ko'nikmalarini rivojlantirish	Talaba: - Topshiriqni qabul qilib oladilar; Topshiriqlarni bajaradilar; - O'z xulosalarini asoslab beradilar;
O'qitish uslubi va texnikasi	Birgalikda o'rganamiz, o'zaro nazorat, munozara.
O'qitish vositalari	Amaliy va laboratoriya ishlari, proektor, doska, tarkatma materiallar.
O'qitish shakli	Guruxda, individual, juftlikda uqitish.
O'qitish sharoitlari	Kompyuter, proektor, doska bilan ta'minlangan, guruxda dars utishga moslashtirilgan auditoriya

Mavzu № 1

“HTMLda web-sahifa yaratish va sahifani Flash texnologiyalari yordamida bezash” mavzusidagi laboratoriya mashg'ulotiga texnologik karta

Bosqichlar, vaqti	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchi</i>	<i>Talaba</i>
1-bosqich Kirish (15 minut)	1.1 Laboratoriya xonasidagi talabalarning darsga tayyorgarlik	1.2. Savollarga

	darajasi tekshiriladi 1.2 Talabalarni ma'ruzada olgan bilimlarini yodga tushirish maqsadida tezkor savol – javob o'tkaziladi (1.2-ilova)	javob beradi
2-bosqich Asosiy (45 minut)	2.1 Har bir talabaga laboratoriya ishi taraqatiladi (2.1-ilova) 2.2 Nazariy va amaliy bilimlar asosida laboratoriya ishini bajarishga kirishadi 2.3 Vazifani bajarishga o'quv materiallari (ma'ruza matni, o'quv qo'llanma)da foydalanish mumkinligini eslatadi	Laboratoriya ishlarini qabul qilib oladi 2.2 O'z topshirig'ini bajaradi 2.3 Tinglaydi, o'ylaydi, savollarga javob beradi, yozib oladi
3-bosqich Yakuniy (20 minut)	3.1 Mavzu bo'yicha mustaqil ish topshirig'i e'lon qilinadi. (3.2-ilova) 3.2 Talabalarning dars davomidagi faoliyatini "T-sxema" asosida tahlil etadi va baholaydi (3.3-ilova)	3.1 Topshiriqni bajaradi. 3.2 "T-sxema" ni to'ldiradi

1.2-ilova

- 1.Web brauzerlarning asosiy vazifalarini izohlab bering?
- 2.HTML tilining buyruqlari nima deb ataladi va u qanday ko'rinishlarga ega?
- 3.HTML tilining buyruqlari tavsifini izohlab bering?
- 4.Web sahifa yaratishda nimalarga e'tibor berish kerak?

2.1-ilova

LABORATORIYA ISHI

Ishning maqsadi: HTML tili yordamida Web-sahifa yaratishda amaliy bilimlarga ega bo'lish.

Ishning natijasida talaba quyidagilarga ega bo'lishi kerak:

Bilishi kerak – HTML-hujjat haqida tushunchaga ega bo'lish va gipermatnli hujjat yaratish;

Qila olishi kerak - HTML-hujjat yaratish.

Masalaning qo'yilishi: HTML tili yordamida Web-sahifa yaratish.

1-topshiriq. HTML shablonni yaratish.

Notepad ni ochamiz. HTML faylni yaratishni boshlaymiz.

Sarlavha yozish uchun:

```
<head>
```

```
</head>
```

teglari yoziladi.

Brauzer bu teglar o'rtasidagi matnni sarlavha deb tushunadi va Brauzerning eng tepa qismiga shu matnni yozadi. Endi sahifaning tanasini hosil qilamiz:

```
<body>
```

```
</body>
```

Bu teglar o'rtasiga hamma matn va tasvirlarni joylashtirish kerak. HTML shablon bo'lishi uchun HTML sahifaning sarlavha va tanasini o'z ichiga olgan quyidagi zarur teglar yetishmayapti:

```
<html>
```

```
</html>
```

Demak, HTML shablon quyidagi ko'rinishga ega bo'ldi:

```
<html>
```

```
<head>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

<head> va </head> teglari o'rtasiga quyidagi teglarni joylashtirish mumkin:

<title>, </title> – hujjat nomi. Masalan:

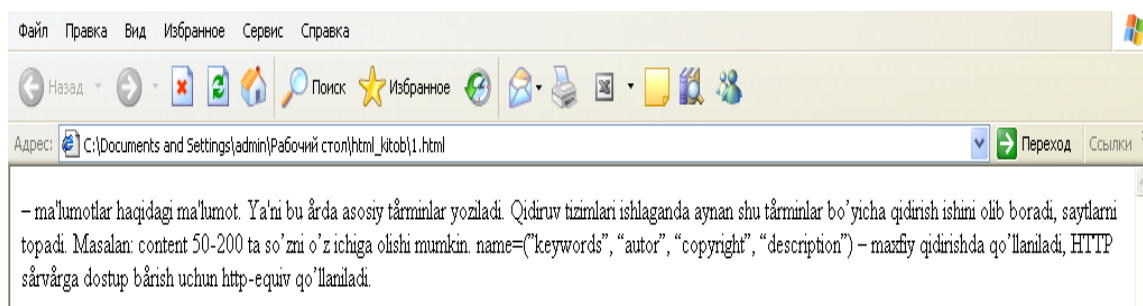
<title> BuxDU ning Web sahifasi </title>

<meta /> – ma'lumotlar haqidagi ma'lumot. Ya'ni bu yerda asosiy terminlar yoziladi. Qidiruv tizimlari ishlaganda aynan shu terminlar bo'yicha qidirish ishini olib boradi, saytlarni topadi. Masalan:

<meta name="keywords" content="BuxDU, Buxoro, Universitet, Fakultet, Student"/>

content 50-200 ta so'zni o'z ichiga olishi mumkin.

name=("keywords", "autor", "copyright", "description") – maxfiy qidirishda qo'llaniladi, HTTP serverga dostup berish uchun http-equiv qo'llaniladi.



2.13 – rasm. 1.html fayli.

2-topshiriq.. Web sahifaning tanasi. Abzatslar.
 tegi.

<body> va </body> teglari o'rtasiga sahifaning tanasi joylashtiriladi. Bu sohada Brauzer oynasida foydalanuvchi ko'rishi kerak bo'lgan matn, gipermurojaat, tasvirlar, jadvallar, ... ni joylashtirishtiriladi.

<p>, </p> teglari ular orasidagi matnni alohida abzats ko'rinishida yozilishini ta'minlaydi. Masalan:

<p> Bu yangi abzats </p>

<p> </p> – bo'sh abzats joyini tashlaydi.

Matn muharrirlari yordamida HTML kodni yozganda bo'sh joy va abzatslar ahamiyatga ega emas. Ya'ni

<p> Bu yangi abzats </p>

bilan

<p> Bu

yangi

abzats </p>

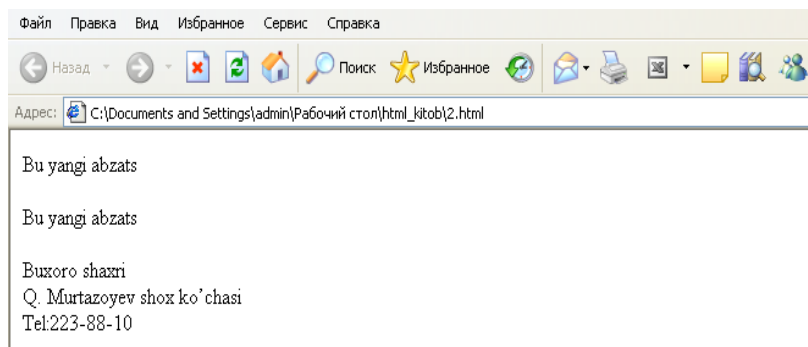
yozuvlari brauzer oynasida bir xil ko'rinishga ega bo'ladi.

Agar yozuvni yangi abzatsdan emas, yangi qatordan boshlash kerak bo'lsa, `
` tegidan foydalanish mumkin. Masalan,

`<p> Buxoro shaxri
`

`Q. Murtazoyev shox ko'chasi
`

`Tel:223-88-10
`



2.14 – rasm. 2.html fayli.

3-topshiriq. Saqlash va sinab ko'rish.

Web sahifani yaratishda hamma fayllarni to'g'ri saqlash kerak. Keyin sayt yaratuvchisi o'zi xohlagan natijaga erishganligini tekshirib ko'rishi kerak.

Saqlash va sinab ko'rish ketma-ketligi:

1. File -> Save File hamma o'zgarishlarni saqlash.
2. Brauzerda shu faylni ochish kerak. Open -> File.
3. Natijani ko'rish.
4. Agar biror joyi to'g'ri ishlamasa, matn muharririga qaytib xatolarni to'g'rilash kerak.
5. Agar sahifa Web brauzerda ochiq holda turgan bo'lsa Obnovit tugmasini bosib o'zgarishlarni tekshirish kerak.

4-topshiriq.. Sarlavhalar. Gorizontall chiziqlar. Matn stilizatsiyasi.

Sarlavhalar `<p>` tegi kabi alohida abzats ko'rinishida ifodalanadi. Sarlavhalarning 1-dan 6-gacha pog'onalari mavjud.

`<h1 align="center">Eng katta sarlavha</h1>`

`<h2>2-darajali kattalikdagi sarlavha</h2>`

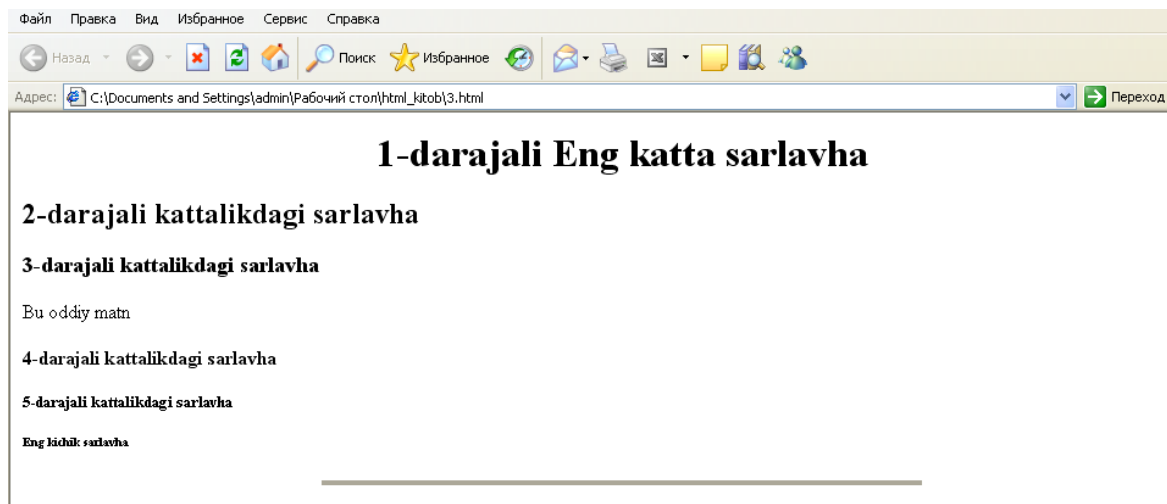
<h3>3-darajali kattalikdagi sarlavha</h3>

<p>Bu oddiy matn</p>

<h4>4-darajali kattalikdagi sarlavha</h4>

<h5>5-darajali kattalikdagi sarlavha</h5>

<h6>Eng kichik sarlavha </h6>



2.15 – rasm. 3.html fayli.

Har xil ajratuvchi gorizontall chiziqlar <hr /> tegi yordamida qo'yiladi. Bu chiziq abzatslar oralig'ida joylashib, brauzer oynasining eni bo'ylab chiziladi. Agar foydalanuvchi brauzer oynasini o'lchamlarini o'zgartirsa, chiziq ham mos ravishda o'zgaradi.

<hr /> tegi
 tegi kabi ochiq teg hisoblanadi, ya'ni bu teglarni yopuvchi tegi bo'lishi talab qilinmaydi.

HR – “horizontal rule” (gorizontall chiziq) dir. <hr /> tegining atributlari:

Atribut nomi	Vazifasi
Size	Gorizontall chiziqning qalinligi. Eng katta o'lcham 5 pikselni qo'llash tavsiya etiladi.
Width	Chiziqning enini belgilaydi, foizlarda beriladi.
Align	Chiziqning joylashishi: brauzer oynasining chap tomonida, o'ng tomonida, o'rtasida.
Noshade	Chiziqning tashqi ko'rinishini belgilaydi.

Masalan:

<hr size="4" align="center" width="50%" noshade="noshade" />

Endi matn stilizatsiyasi haqida. Teglar texnologiyasi yordamida bir nechta yangi elementlar keltiriladi. Stillar ikki xil bo'ladi: fizik stillar va mantiqiy stillar.

5-topshiriq.. Fizik stillar elementlari. Mantiqiy stillar elementlari.

Matn muharrirlari bilan ishlash jarayonidan bilamizki, matnlarni har xil ko'rinishda ifodalanishi mumkin: qalinlashtirilgan (polujirniy), qo'lyozma shaklida (kursiv), tagi chizilgan (podcherknutiy) ... Bu elementlarni ixtiyoriy grafik brauzerlar bir xil ko'rinishda ifodalaydilar. Ba'zi bir fizik stillar:

Element	Vazifasi
, 	Qalinlashtirilgan matn (polujirnshy)
<i>, </i>	Qo'lyozma shaklidagi matn (kursiv)
<tt>, </tt>	Harflar oralig'ini kengaytirish
<u>, </u>	Tagi chizilgan matn (podcherknutiy)
<big>, </big>	Kattalashtirilgan matn
<small>, </small>	Kichiklashtirilgan matn
_,	Pastki indeks
[,]	Yuqori indeks

Fizik stillarni ishlatish qoidasi:

1. Matnni kiriting.
2. Matn oldiga kursorni olib kelib kerakli tegni ochuvchisini yozing.
3. Matn oxiriga kursorni olib keling.
4. Yopuvchi tegni yozing.

 Qalinlashtirilgan matn (polujirniy)

<i> *Qo'lyozma shaklidagi matn* (kursiv) </i>

<tt> Harflar oralig'ini kengaytirish </tt>

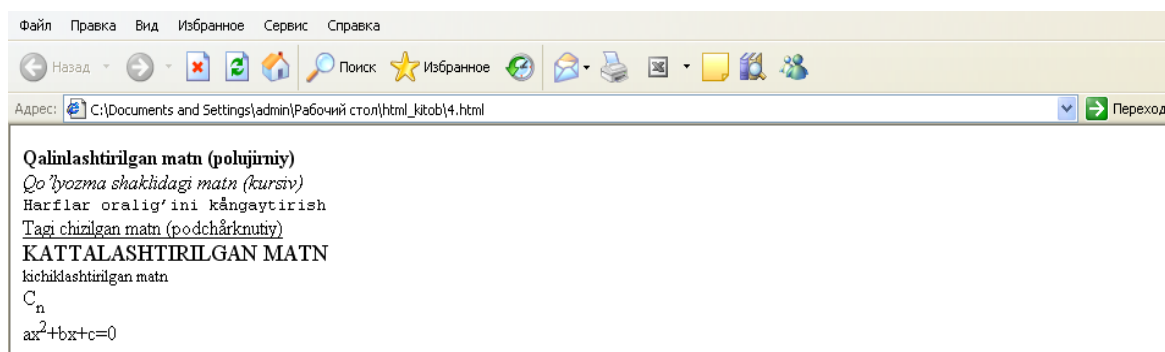
<u> Tagi chizilgan matn (podcherknutiy)</u>

<big> KATTALAShtIRILGAN MATN</big>

<small> kichiklashtirilgan matn</small>

C_n

$ax^2+bx+c=0$



2.16 – rasm. 4.html fayli.

Mantiqiy stillar:

Element	Vazifasi
, 	<i> tegiga analog teg.
, 	 tegiga analog teg.
<cite>, </cite>	Mazkur hujjatga tsitata keltirish.
<dfn>, </dfn>	Dastur kodi
<samp>, </samp>	Dasturning ishlashiga misol. Oldingisi kabi ishlaydi.
<kbd>, </kbd>	Klaviaturadan kiritiladigan matn
<var>, </var>	O'zgaruvchi yoki miqdor
<abbr>, </abbr>	Abbreviatura
<acronym>, </acronym>	Akronim

Mantiqiy stillar brauzerga matnni qay tartibda ekranga chop etish kerakligini bildiradi. Mantikiy stillar fizik stillar ishlamay qoladigan holatlar uchun ham o'rinli bo'lishi mumkin: uyali telefon internetga ulanganda tegi orqali qalinlashtirilgan matn uchrab qolsa, uni o'qiy olmaydi. Bu holatda elementi kerakli natijani bera oladi.

6-topshiriq.. Abzats stillari elementlari.

<pre>, </pre> teglari formatlangan, tayyor holga keltirilgan matndir. Uning <p> dan farqi shundaki, <pre> elementi hamma bo'sh joy va qator tashlashlarni

«tushunadi». Ya'ni bu elementlar o'rtasiga matn qanday joylashtirilsa, shu holatda brauzer oynasida ko'rinadi.

<pre> elementidan jadvallar yozishda ham foydalanish mumkin:

<pre>

Kurs guruh talaba soni

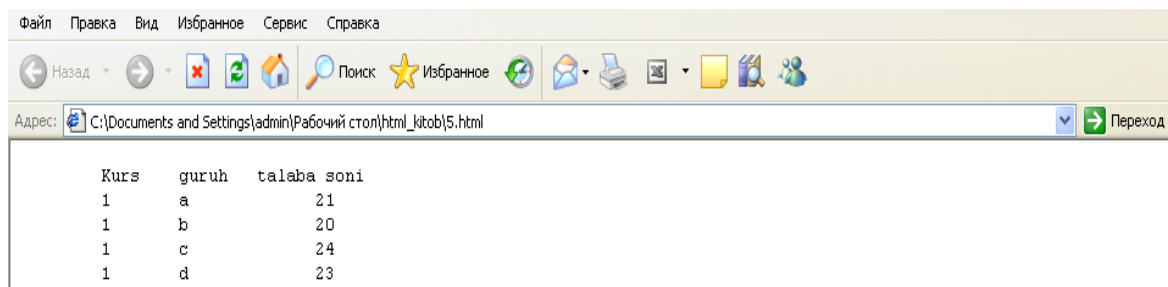
1 a 21

1 b 20

1 c 24

1 d 23

</pre>



2.17 – rasm. 5.html fayli.

3.2-ilova

Mustaqil ish topshirig'i:

Yuqoridagida keltirilgan ma'lumotlardan foydalanib o'zingiz haqida ma'lumot haqida Web-sahifa yarating.

3.3-ilova

T – sxemani to'ldiring. Agar jadvalda keltirilgan fikrga qo'shilsangiz birinchi ustunga "+", aks holda oxirgi ustunga "-" belgisini qo'ying.

	Fikr – mulohazalar	Ha	Yo'q
1.	"HTML tili yordamida Web -sahifalar yaratiladi.		
2.	HEAD qismida siz ishlayotgan sahifaning SARLAVHASiga oid teglar saqlanadi.		

3.	BODY qismida siz ishlayotgan sahifaning SARLAVHASiga oid teglar joylashadi.		
4.	BODY qismida esa asosiy ma'lumotlar, ya'ni siz sayt orqali ko'rsatib bermoqchi bo'lgan ma'lumotlar teglari joylashadi		
5.	HTML tilida yaratilagan Web –sahifalar kengaytmasi «__.dos» kabi bo'ladi.		
6.	sahifaning SARLAVHASiga oid ma'lumotlar < HEAD > <TITLE> Salom </TITLE> < /HEAD > teglari bilan yaratiladi.		

5-6 to'g'ri javob: yaxshi
3-4 to'g'ri javob: qonaqarli

2-laboratoriya ishi	Web-sahifalarga rasimli, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish va bezash. Web-sahifalarga Macromedia Flash dasturi yordamida formalar yaratish va web-sahifani bezash.	2
---------------------	---	----------

2 – laboratoriya ishi. **“Web-sahifalarga rasimli, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish va bezash”** mavzusidagi laboratoriya mashg'ulotini olib borish texnologiyasi

Vaqt –2 soat	Talabalar soni: 15 nafar
O'quv mashg'ulotini shakli	Laboratoriya mashg'uloti
O'quv mashg'uloti rejasi	Web- sahifaga rasimli, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish
O'quv mashg'ulot maqsadi: Talabalarda ma'ruzada olgan bilimlarni mustahkamlash, HTML tili imkoniyatlaridan foydalanib WEB-sahifalar yaratishga doir bilim va ko'nikmalarini shakllantirish.	
O'quvfaoliyatining natijalari:	
Pedagogik vazifalar: - laboratoriya topshiriqlarni tarqatish:	Talaba: - Topshiriqni qabul qilib oladilar;

-laboratoriya ishini bajarish va topshirish tartibini tushintirish; -juftlikda ishlab, o'z xulosalarini asoslash, ko'nikmalarini rivojlantirish	Topshiriqlarni bajaradilar; - O'z xulosalarini asoslab beradilar;
O'qitish uslubi va texnikasi	Birgalikda o'rganamiz, o'zaro nazorat, munozara.
O'qitish vositalari	Amaliy va laboratoriya ishlari, proektor, doska, tarkatma materiallar.
O'qitish shakli	Guruxda, individual, juftlikda o'qitish.
O'qitish sharoitlari	Kompyuter, proektor, doska bilan ta'minlangan, guruxda dars o'tishga moslashtirilgan auditoriya

2 – laboratoriya ishi. **“Web-sahifalarga rasmi, grafikli ma’lumotlarni joylashtirish va bezash.”** mavzusidagi laboratoriya mashg’ulotiga texnologik karta

Bosqichlar, vaqti	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchi</i>	<i>Talaba</i>
1-bosqich Kirish (15 minut)	1.1 Laboratoriya xonasidagi talabalarning darsga tayyorgarlik darajasi tekshiriladi 1.2 Talabalarni ma’ruzada olgan bilimlarini yodga tushirish maqsadida tezkor savol – javob o’tkaziladi (1.2-ilova)	1.2. Savollarga javob beradi
2-bosqich Asosiy (45 minut)	2.1 Har bir talabaga laboratoriya ishi taraqatiladi (2.1-ilova) 2.2 Nazariy va amaliy bilimlar asosida laboratoriya ishini bajarishga kirishadi	Laboratoriya ishlarini qabul qilib oladi 2.2 O'z topshirig'ini

	2.3 Vazifani bajarishga o'quv materiallari (ma'ruza matni, o'quv qo'llanma)da foydalanish mumkinligini eslatadi	bajaradi 2.3 Tinglaydi, o'ylaydi, savollarga javob beradi, yozib oladi
3-bosqich Yakuniy bosqich (20 minut)	3.1 Mavzu bo'yicha mustaqil ish topshirig'i(3.1-ilova) e'lon qilinadi va baholanadi .	3.1 Topshiriqni bajaradi.

2.1-ilova

LABORATORIYA ISHI

Ishning maqsadi: Web-sahifaga rasmlı, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish, Flash dasturi yordamida formalar yaratish va web-sahifani bezashga doir amaliy bilimlarga ega bo'lish.

Ishning natijasida talaba quyidagilarga ega bo'lishi kerak:

Bilishi kerak – Web-sahifaga rasmlı, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish, formalar yaratish;

Qila olishi kerak - HTML-hujjat yaratish.

Masalaning qo'yilishi: HTML tili yordamida web-sahifaga rasmlı, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish, formalar yaratish.

Html hujjati asosan hujjat matnlari va tega “razmetka” laridan tashkil topadi. Html hujjati – oddiy matn bo'lib, uni istalgan matn muharririda, masalan oddiy “Bloknot” matn muharririda tashkil qilish mumkin.

Oddiy Html hujjati strukturasi quyidagicha bo'lishi mumkin.

```

<Html>
  <Head>
    <Title> Hujjat sarlavhasi </Title>
  </Head>
  <Body>
    Matnning ekranda ko'rinishi
  </Body>
</Html>

```


Rasmlarni Web sahifaga joydastirish uchun Html tilining nomli tegasi ishlatiladi.

```
<Img Src="Rasm fayli nomi" Width=rasm kengligi  
o'lchami Height=rasm balandligi o'lchami  
Alt= "Alternativ matn">
```

Rasm tasvirini gipermurojaat qilib ham ishlatish mumkin. Buning uchun tegasi <A> va tegalari orasida bo'lishi lozim.

Web sahifaga multimedia ob'ektlarini ulashning eng oddiy usullaridan biri bu – gipermurojaat tegasi bo'lgan <A> tegasidan foydalanishdir.

```
<A Href="Multimedia fayli nomi">  
Multimediani ishga tushurish gipermatni <A>
```

Multimedia ob'ektini Web sahifaga to'g'ridan to'g'ri ulash uchun esa Html tilining <Embed> tegasi ishlatiladi.

```
<Embed Src="Multimedia fayli nomi" Width= kengligi  
Height=balandligi>
```

Web sahifani bir necha oynalarda tasvirlash uchun freymalardan foydalaniladi. Freymalarni tuzish uchun maxsus <Fremaset> nomli tega ishlatiladi.

```
<Fremaset Cols(yokiRows)="Oynani %larda berish">  
  <Fremas Src="Birinchi hujjat nomi">  
  <Fremas Src="Ikkinchi hujjat nomi">  
  .....  
</Fremaset>
```

Bu yerda:

Cols -atributi oynalarni vertikal bo'yicha bo'lishni

Masalan, Cols="30%,40%,30%"

Bu esa Web sahifadagi birinchi freymaning umumiy oynadagi olgan joyi 30%, ikkinchisiniki 40%, uchunchisiniki esa 30% ekanligini bildiradi.

Bu ishlarni bajarishda FrontPage dasturi katta yordam beradi. Masalan, Web sahifaga rasmlar joylashtirishni juda oson bajarish mumkin .



Rasm-2.18. Web sahifaga rasmlar joylashtirish

Bu Web sahifa HTMLda quyidagi ko'rinishda chiqadi.

```
<Html>
  <Head> <Title> Rasm joylashtirish </Title> </Head>
  <Body>
    <Font Color=red size=6> Web sahifada rasmlar </Font>
    <p><Img Src="winchester.bmp" Width="275" Height="275">
    <Img Src="notebook.bmp" Width="275" Height="275">
  </Body>
</Html>
```

Rasmni sahifaga joylashtirishdan avval winchester.jpg va keyin esa notebook.jpg rasm fayllarini alohida sahifa fayllari jamlangan papkada saqlash talab qilinadi.

Mustaqil ish topshiriqlari

Har bir talaba o'z oilasi to'g'risida web – sahifa tayyorlaydi.

Laboratoriya ishi № 3.

“Adobe Flash Professional CS5 dasturi yordamida sodda animasiyali bannerlar tayyorlash” mavzusidagi laboratoriya mashg'ulotini olib borish texnologiyasi

<i>Vaqt</i> –2 soat	<i>Talabalar soni:</i> 25-30 nafar
<i>O'quv mashg'uloti shakli</i>	Ma'ruzada olingan bilimlarni mustaxkamlash, dasturlash ko'nikmalarini shakllantirish, yechimlarning turli variantlarini aniqlash.
<i>O'quv mashg'uloti rejasi</i>	Adobe Flash Professional CS5 dasturi yordamida sodda animasiyali bannerlar

	tayyorlash.
<i>O'quv mashg'ulotining maqsadi:</i> Talabalarda sodda animasion effektlar tayyorlashda Adobe Flash Professional CS5 dasturidan foydalanishga doir bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish.	
<i>O'quv faoliyatining natijalari:</i>	
<i>Pedagogik vazifalar:</i> - laboratoriya topshiriqlarini tarqatish; -laboratoriya ishini bajarish va topshirish tartibini tushuntirish.	<i>Talaba:</i> - Topshiriqlarni qabul qilib oladilar; - Topshiriqlarni bajaradilar;
<i>O'qitish uslubi va texnikasi</i>	Birgalikda o'rganamiz, o'zaro nazorat, munozara.
<i>O'qitish vositalari</i>	Laboratoriya ishlari, proektor, doska, tarqatma materiallar.
<i>O'qitish shakli</i>	Guruhda, individual, juftlikda o'qitish.
<i>O'qitish sharoitlari</i>	Komp'yuter, proektor, doska bilan ta'minlangan, guruhda dars o'tishga moslashtirilgan auditoriya

“Adobe Flash Professional CS5 dasturi yordamida sodda animasiyalik bannerlar tayyorlash” mavzusidagi laboratoriya mashg'ulotining texnologik kartasi

<i>Bosqichlar, vaqti</i>	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>o'qituvchi</i>	<i>talaba</i>
<i>1-bosqich. Kirish (15 min)</i>	1.1. Laboratoriya xonasidagi talabalarning darsga tayyorlik darajasi tekshiriladi. Faollashtiruvchi savollar (1 – ilova) beriladi. 1.2. Har bir talabaga laboratoriya ishi	1.1. Faollashtiruvchi savollarga javob beradilar. 1.2. Laboratoriya ishlarini qabul

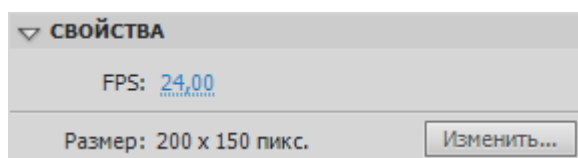
	tarqatiladi.	qilishadi.
2-bosqich asosiy (55 min)	2.1. Nazariy va amaliy bilimlar asosida laboratoriya ishini bajarishga kirishadi. 2.2. Vazifani bajarishda o'quv materiallari (ma'ruza matni, o'quv qo'llanma)laridan foydalanish mumkinligini eslatadi. 2.3. O'zaro nazorat, muhokama amalga oshirilishini eslatadi. Qatorlar oralab talabalarning misol ishlash va o'zaro muhokamasini kuzatadi.	2.1. O'z topshirig'ini bajaradi, zarur holda o'qituvchidan yordam so'raydi. 2.3. Tinglaydi, o'ylaydi, savollarga javob beradi, yozib oladi.
3-bosqich Yakuniy (10 min)	3.1. Mavzu bo'yicha yakuniy xulosalarni aytib o'tadi. 3.2. Talabalarning dars davomidagi faoliyatini tahlil etadi va baholaydi.	3.1. Savol beradilar.

Laboratoriya ishi

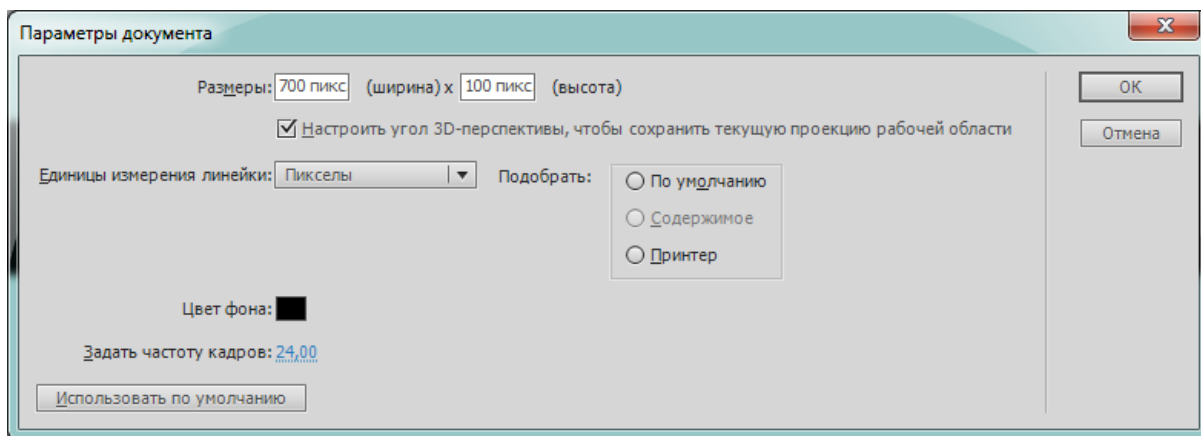
Maqsad: Talabalarda sodda animasion effektlar tayyorlashda Adobe Flash Professional CS5 dasturidan foydalanishga doir bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish.

Ishni bajarish bosqichlari:


1. Adobe Flash dasturida yangi hujjat oching. Hujjat parametrlarini o'zgartirish uchun dastur oynasining o'ng tomonida joylashgan **Svoystva** bo'limi -

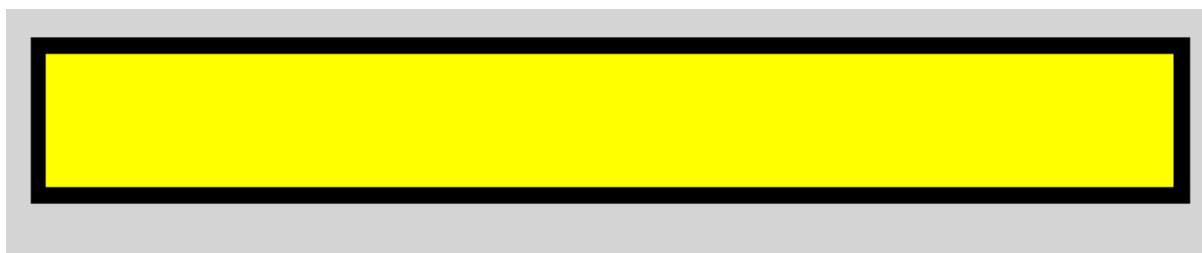


dagi **Izmenit...** tugmasi yoki klaviaturadan **Ctrl + J** tugmalari majmuasini yordamida quyidagi oynani faollashtiring va banner o'lchamini 700 x 100, banner fon rangi uchun ixtiyoriy rangni (bizning bannerimiz uchun qora rangn tanlanadi) tanlang va **OK** tugmasini bosing.



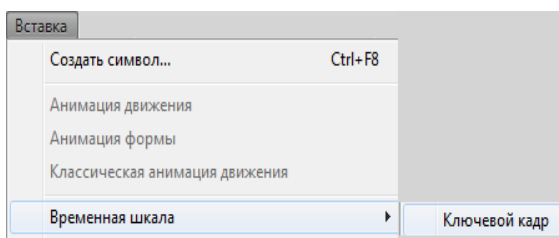
Рasm - 2.19. Varoq parametrlarini o'zgartirish oynasi.

2. Vaqt shkalasidagi birinchi qatlamni tanlab animasiyaning boshlang'ich birinchi kadrini belgilang. Bannerimiz foni uchun sariq rangdagi to'g'rito'rtburchak chizamiz va qatlam nimini "fon" deb nomlaymiz. Uskunalar panelidagi **Pryamougolnik** -  uskunasi tanlang. Ish maydoniga o'ting va quyidagi rasmda ko'rsatilgani kabi shaklni chizing.

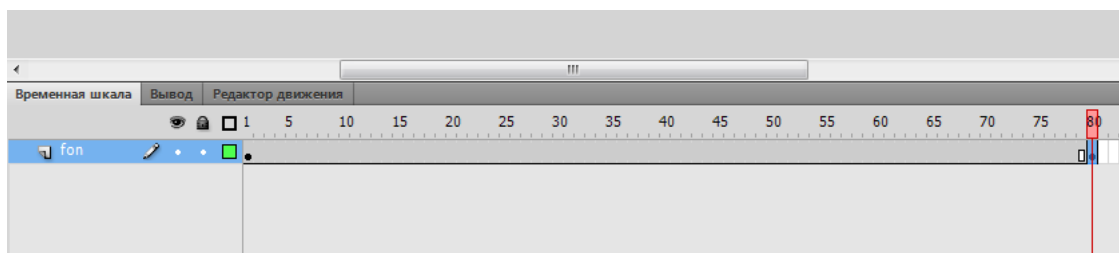


3. Vaqt shkalasiga o'ting va birinchi qatlamdagi 80-kadrga kursorni joylashtirib sichqonchani chap tugmasini bir marta bosning.


Gorizontal menyu satridan **Vstavka-Vremennaya shkala-Klyuchevoy kadr**-



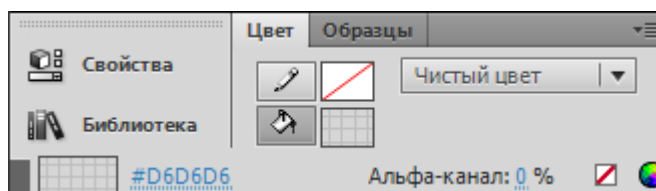
buyruqlarini yoki klaviaturadan F6 tugmasini bosning. Bu bilan biz 80-kadrdagi asosiy kadrni (Klyuchevoy) hosil qildik.



Endi yaratgan simbolimizga rang o'zgartirish uchun animasiya qo'llasak bo'ladi. Vaqt shkalasiga o'ting va birinchi qatlamdagi 80-kadrga kursorni joylashtirib sichqonchani chap tugmasini bir marta bosib.



Shaklni belgilab hossalari panelidagi  dagi markerini bosib ranglar palitrasini shakllantiring.

Альфа-канал: 0 % ko'rsatkichi 0% ga o'zgartiring. Bu fonning ko'rinmas holatga keltiradi. Bu aylanani butunlay yo'qoldi degani emas, aylana joriy vaqtdagini ko'rinmas holatiga o'tdi.

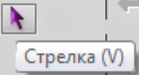


4. Vaqt shkalasidagi 1-kadr bilan 80-kadr o'rtasiga sichqoncha ko'rsatkichini joylashtiring va sichqonchani o'ng tugmasi yordamida hosil qilingan kontekstli menyudan **Создать анимацию формы** buyrug'i tanlanng.

Endi ob'ektimizga matn qo'shamiz.

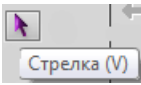
5. Vaqt shkalasidagi  (**Создать слой**) tugmasi yordamida yangi qatlam hosil qilamiz va qatlamni "matn" deb nomlayomiz. "matn" deb nomlangan qatlamning 6-kadrida sichqonchani o'ng tugmasini bosib va ro'yhatdan "Vstavit pustoy klyuchevoy kadr" buyrug'ini tanlang. Bu bizga bo'sh kadr qo'shish imkonini beradi. Uskunalar panelidan  uskunasi tanlang va bannerga o'tib "Informatika va AT" so'zini kiriting.

Informatika va AT

Matnni  uskunasi bilan belgilang va quyidagi rasmda ko'rsatilganidek qilib bannerning chap tomoniga joylang.

Informatika va AT

6. Vaqt shkalasidagi 80-kadrga sichqoncha ko'rsatkichini joylashtiring va sichqonchaning o'ng tugmasi yordamida hosil qilingan kontekstli menyudan **Вставить ключевой кадр** buyrug'i tanlang.

7. Vaqt shkalasidagi 80-kadri belgilanib turganiga ishonch hosil qilganiningzdan keyin matnни  uskunasi bilan belgilang va quyidagi rasmda ko'rsatilganidek qilib bannerning o'ng tomoniga joylang.

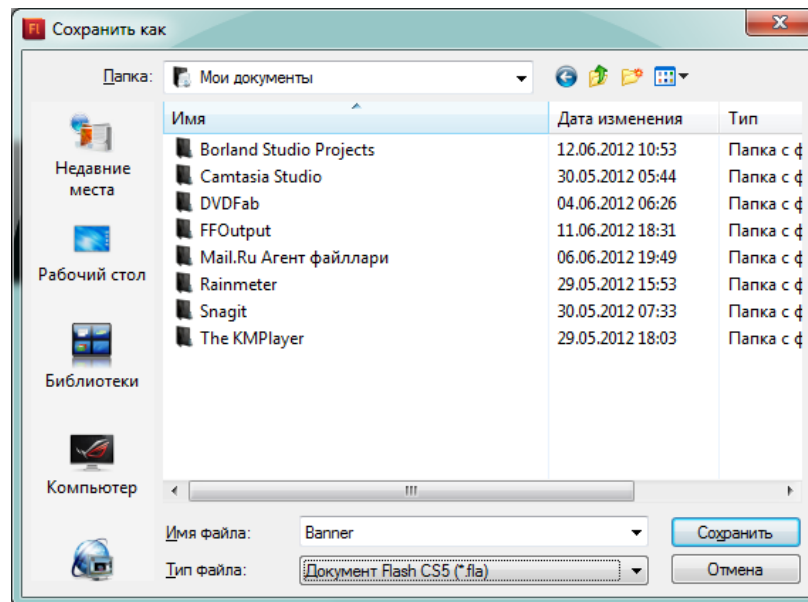


8. Vaqt shkalasida “matn” qatlamining 1-kadr bilan 80-kadr o'rtasiga sichqoncha ko'rsatkichini joylashtiring va sichqonchaning o'ng tugmasi yordamida hosil qilingan kontekstli menyudan **Создать классическую анимацию движения** buyrug'i tanlang.

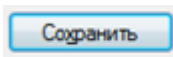
9. Hosil qilingan filmni boshqattan ishlating. Flashda faqat harakat uchun asosiy nuqtalarni berish kerak, oraliq kadrlardagi harakatlarni programmaning o'zi bajaradi. Ammo kadr oralig'idagi harakatlarni ham hosil qilish mumkin.

Oxirgi qadam bu .swf fayliga translyatsiya qilinib, HTML fayli bilan generatsiya qilishdir. Buni File-Opublikovat yoki **Alt+Shift+F12** tugmalarini bosish bilan hosil qilinadi. Fayl brauzerga yuklanadi.

10. Yaratilgan animasion bannerni saqlash uchun gorizonta menyu satridan **Fayl-Soxranit...** buyruqlarini tanlang. Natijada quyidagi oyna ishga tushadi.

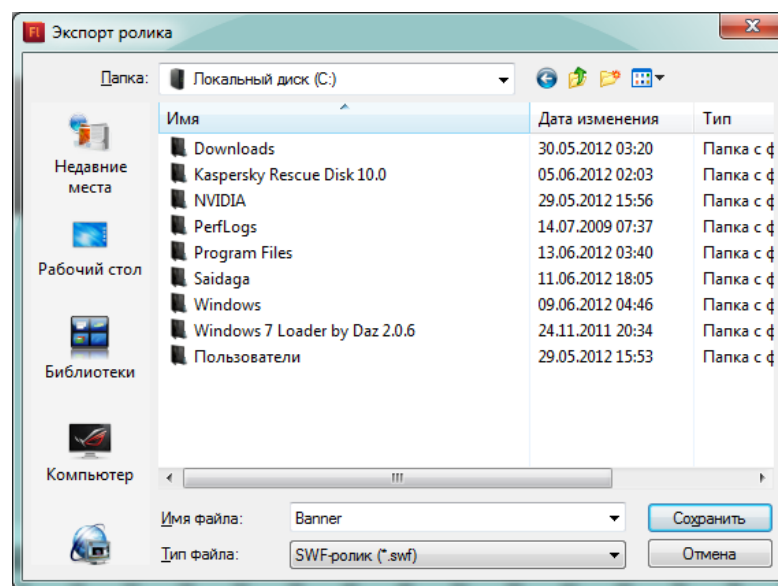


Oynaning “**Imya fayla:**” bo’limiga fayl nomini "**banner**" deb kiriting va

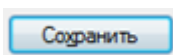


tugmasini bosing.

Agarda yaratilgan faylni rolik ko’rinishida saqlashni istasangiz gorizontal menyu satridan **Fayl-Eksportirovat- Eksportirovat rolik...** buyruqlarini tanlang. Natijada quyidagi oyna ishga tushadi.



Oynaning “**Imya fayla:**” bo’limiga fayl nomini "**banner**" deb kiriting va



tugmasini bosing.

Bo’limni o’qish davomida talabalar mustaqil ishlashlari uchun 8 soat vaqt ajratilgan bo’lib, har bir talaba o’tilgan nazariy, amaliy-laboratoriya mashg’ulotlarida egallagan bilimlari asosida mustaqil ish topshiriqlarini

bajarishlari zarur bo'ladi. Quyida biz ana shu mustaqil ish topshiriqlari namunasini keltirib o'tamiz.

MUSTAQIL ISH TOPSHIRIQLARI

<p>1. O'zbekistondagi taniqli sportchilar haqida Web saxifa yaratish.</p> <p>a) Sportchilar haqida ma'lumotlar tayyorlang.</p> <p>b) Saxifaga sportchilar haqidagi ma'lumotlarni kiriting.</p> <p>c) Saxifaga har xil sport rasmlarini joylashtiring. (Rasmlarni Ixtiyoriy grafik muxaririda tayyorlang yoki mavjud rasmlardan foydalaning. Flash dasturi yordamida mavzuga mos banner tayyorlang va sahifaga joylashtiring).</p>
<p>2. Toshkent shaxridagi etiborli joylar haqida Web saxifa yaratish.</p> <p>a) Toshkent shaxrining etiborli joylari haqida ma'lumotlar tayyorlang. (Masalan: mexmonxonalar, sport maydonlari, dam olish maskanlari, metro va boshqa).</p> <p>b) Saxifaga etiborli joylar haqidagi ma'lumotlarni kiriting.</p> <p>c) Saxifaga har xil etiborli rasmlarni joylashtiring. (Rasmlarni Ixtiyoriy grafik muxaririda tayyorlang yoki mavjud rasmlardan foydalaning. Flash dasturi yordamida mavzuga mos banner tayyorlang va sahifaga joylashtiring).</p>
<p>3. Samarqand shaxridagi tarixiy obidalar haqida Web saxifa yaratish.</p> <p>a) Samarqand shaxridagi tarixiy obidalar haqida ma'lumotlar tayyorlang. (Masalan: Go'ri Amir, Shoxizinda, Sherdor, Tillo kori, Bibi xonim va boshqa).</p> <p>b) Saxifaga tarixiy obidalar haqidagi ma'lumotlarni kiriting.</p> <p>c) Saxifaga har xil etiborli va tarixiy obidalar rasmlarini joylashtiring. (Rasmlarni Ixtiyoriy grafik muxaririda tayyorlang yoki skanerda kiriting va mavjud rasmlardan foydalaning).</p>
<p>4. Atoqli shoirlar haqida Web saxifa yaratish.</p> <p>a) Shoirlar xaqida ma'lumotlar tayyorlang. (Masalan: Navoiy, Bobur va boshqa).</p> <p>b) Saxifaga shoirlar haqidagi ma'lumotlarni kiriting.</p> <p>c) Saxifaga har xil etiborli rasmlarni joylashtiring. (Rasmlarni Ixtiyoriy grafik muxaririda tayyorlang yoki mavjud rasmlardan foydalaning. Flash dasturi yordamida mavzuga mos banner tayyorlang va sahifaga joylashtiring).</p>
<p>5. O'zingiz o'qiyotgan institut haqida Web saxifa yarating.</p>

<p>a) Institungiz xaqida ma'lumotlar tayyorlang. (Masalan: qachon ochilgan, nechta fakultet bor, qanday soxalar bor, kafedralar, taniqli o'qituvchilar va boshqa).</p> <p>b) Saxifaga institungiz haqidagi ma'lumotlarni kiriting.</p> <p>c) Saxifaga har xil etiborli rasmlarni joylashtiring. (Rasmlarni Ixtiyoriy grafik muxaririda tayyorlang yoki mavjud rasmlardan foydalaning. Flash dasturi yordamida mavzuga mos banner tayyorlang va sahifaga joylashtiring).</p>
<p>6. Informatika fanidan adabiyot darsliklar haqida Web saxifa yarating.</p> <p>a) Adabiyot darsliklari xaqida ma'lumotlar tayyorlang. (Masalan: Kitob nomi, avtorlar, qisqacha kitob haqida va boshqa).</p> <p>b) Saxifaga ikkita darslik haqidagi ma'lumotlarni kiriting.</p> <p>c) Saxifaga har xil kitob rasmlarini joylashtiring. (Rasmlarni Ixtiyoriy grafik muxaririda tayyorlang yoki mavjud rasmlardan foydalaning. Flash dasturi yordamida mavzuga mos banner tayyorlang va sahifaga joylashtiring).</p>
<p>7. Matematika fanidan adabiyot darsliklar haqida Web saxifa yarating.</p> <p>a) Adabiyot darsliklari xaqida ma'lumotlar tayyorlang. (Masalan: Kitob nomi, avtorlar, qisqacha kitob haqida va boshqa).</p> <p>b) Saxifaga ikkita darslik haqidagi ma'lumotlarni kiriting.</p> <p>c) Saxifaga har xil kitob rasmlarini joylashtiring. (Rasmlarni Ixtiyoriy grafik muxaririda tayyorlang yoki mavjud rasmlardan foydalaning. Flash dasturi yordamida mavzuga mos banner tayyorlang va sahifaga joylashtiring).</p>
<p>8. O'zbekistondagi yirik shaharlar haqida Web saxifa yarating.</p> <p>a) Shaharlar xaqida qisqacha ma'lumotlar tayyorlang. (Masalan: Buxoro, Toshkent, Samarqand va boshqa).</p> <p>b) Saxifaga shaharlar haqidagi ma'lumotlarni kiriting.</p> <p>c) Saxifaga har xil rasmlarini joylashtiring. (Rasmlarni Ixtiyoriy grafik muxaririda tayyorlang yoki mavjud rasmlardan foydalaning. Flash dasturi yordamida mavzuga mos banner tayyorlang va sahifaga joylashtiring).</p>
<p>9. O'z guruhingiz haqida Web saxifa yarating.</p> <p>a) Institungiz va guruhingiz xaqida ma'lumotlar tayyorlang. (Masalan: qachon ochilgan, nechta fakultet bor, qanday soxalar bor, o'z guruhingiz va ular haqida</p>

qisqacha ma'lumotlar va boshqa).

b) Saxifaga tayyorlangan ma'lumotlarni kiriting.

c) Saxifaga institutingiz va guruhingiz haqidagi rasmlarni joylashtiring. (Rasmlarni Ixtiyoriy grafik muxaririda tayyorlang yoki mavjud rasmlardan foydalaning. Flash dasturi yordamida mavzuga mos banner tayyorlang va sahifaga joylashtiring).

10. O'zingiz o'qiyotgan fakultetingiz haqida Web saxifa yarating.

a) Fakultetingiz xaqida ma'lumotlar tayyorlang. (Masalan: qachon ochilgan, nechta kafedra bor, qanday soxalar bor, kafedralar, taniqli o'qituvchilar va boshqa).

b) Saxifaga fakultetingiz haqidagi ma'lumotlarni kiriting.

c) Saxifaga har xil etiborli rasmlarni joylashtiring. (Rasmlarni Ixtiyoriy grafik muxaririda tayyorlang yoki mavjud rasmlardan foydalaning. Flash dasturi yordamida mavzuga mos banner tayyorlang va sahifaga joylashtiring).

2.3. KASB-HUNAR KOLLEJLARI TALABALARINING WEB-DIZAYN BO'YICHA BILIM, KO'NIKMA VA MALAKALARINI SHAKLLANGANLIK DARAJASINI ANIQLASH MEZONLARI VA VOSITALARI

Bizga ma'lumki, har bir o'rta maxsus va kasb – hunar ta'limi muassasalarida talabalarining bilim, ko'nikma va malakalarini shakllanganlik darajasini aniqlashning reyting tizimi joriy qilingan. Kasb-hunar kollejlari talabalarining bilim, ko'nikma va malakalarini shakllanganlik darajasini aniqlash O'zbekiston Respublikasining “Ta'lim to'g'risida”gi (O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi, 1997 y., 9-son, 225-modda) va “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida”gi (O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi, 1997 y., 11-12-modda, 295-modda) qonunlariga hamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 16 avgustdagi 343-son “Oliy ta'limning davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida” qaroriga (O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari to'plami, 2001 y., 15-16-son, 104-modda) muvofiq ta'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting tizimini tartibga soladi.

Unda ko'rsatilishicha har bir fan bo'yicha reyting tizimi quyidagi umumiy qoidalarga amal qilishi zarur:

1. Talabalar bilimini nazorat qilish va reyting tizimi orqali baholashdan maqsad ta'lim sifatini boshqarish orqali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga erishish, talabalarining fanlarni o'zlashtirishida bo'shliqlar hosil bo'lishini oldini olish, ularni aniqlash va bartaraf etishdan iborat.

2. Reyting tizimining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- a) talabalarda Davlat ta'lim standartlariga muvofiq tegishli bilim, ko'nikma va malakalar shakllanganligi darajasini nazorat qilish va tahlil qilib borish;

b) talabalar bilimi, ko'nikma va malakalarini baholashning asosiy tamoyillari: Davlat ta'lim standartlariga asoslanganlik, aniqlik, haqqoniylik, ishonchlilik va qulay shaklda baholashni ta'minlash;

v) fanlarning talabalar tomonidan tizimli tarzda va belgilangan muddatlarda o'zlashtirilishini tashkil etish va tahlil qilish;

g) talabalarda mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish, axborot resurslari manbalaridan samarali foydalanishni tashkil etish;

d) talabalar bilimini xolis va adolatli baholash hamda uning natijalarini vaqtida ma'lum qilish;

e) talabalarning fanlar bo'yicha kompleks hamda uzluksiz tayyorgarligini ta'minlash;

j) o'quv jarayonining tashkiliy ishlarini kompyuterlashtirishga sharoit yaratish.

3. Fanlar bo'yicha talabalar bilimini semestrda baholab borish reyting nazorati jadvallari va baholash mezonlari asosida amalga oshiriladi.

4. Nazorat turlari, uni o'tkazish tartibi va mezonlari kafedra mudiri tavsiyasi bilan ta'lim muassasasining o'quv-uslubiy kengashida muhokama qilinadi va tasdiqlanadi.

5. Reyting nazorati jadvallari, nazorat turi, shakli, soni hamda har bir nazoratga ajratilgan maksimal ball, shuningdek joriy va oraliq nazoratlarning saralash ballari haqidagi ma'lumotlar fan bo'yicha birinchi mashg'ulotda talabalarga e'lon qilinadi.

6. Talabalarning bilim saviyasi va o'zlashtirish darajasining Davlat ta'lim standartlariga muvofiqligini ta'minlash uchun quyidagi nazorat turlarini o'tkazish nazarda tutiladi:

- ✓ joriy nazorat – talabaning fan mavzulari bo'yicha bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Joriy nazorat fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda, seminar, laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarida og'zaki so'rov, test o'tkazish, suhbat, nazorat ishi, kollokvium, uy vazifalarini tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o'tkazilishi mumkin;

- ✓ oraliq nazorat – semestr davomida o'quv dasturining tegishli (fanning bir necha mavzularini o'z ichiga olgan) bo'limi tugallangandan keyin talabaning bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Oraliq nazoratning soni va shakli (yozma, og'zaki, test va hokazo) o'quv faniga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda kafedra tomonidan belgilanadi;
- ✓ yakuniy nazorat – semestr yakunida muayyan fan bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini baholash usuli. Yakuniy nazorat asosan tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan “Yozma ish” (tibbiyot oliy ta'lim muassasalari uchun “Yozma ish” yoki OTKS (ob'ektiv tizimlashtirilgan klinik sinov)) shaklida o'tkaziladi.

Ta'lim yo'nalishi va mutaxassisliklari ayrim fanlarining xususiyatlaridan kelib chiqqan holda yakuniy nazoratlar boshqa shakllarda - og'zaki, test va hokazoshakllarda o'tkazilishi mumkin.

Talabalarning bilim saviyasi, ko'nikma va malakalarini nazorat qilishning reyting tizimi asosida talabaning har bir fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi ballar orqali ifodalanadi. Har bir fan bo'yicha talabaning semestr davomidagi o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi.

Biz magistrlik dissertatsiyamizning ushbu paragrafida talabaning informatika fanining “Web-dizayn asoslari” bo'limi bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi namunaviy mezonlarni (keyingi o'rinlarda namunaviy mezonalar deb yuritiladi) tavsiya etamiz:

a) 86-100 ball uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

talaba Web-dizayn haqida tushuncha, Web-dizayn, uning dasturiy ta'minoti, HTML, Macromedia Flash texnologiyalari yordamida Web-sahifa yaratish va bezash, Web-sahifalarga rasmlar, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish, Web-sahifalarga Macromedia Flash dasturi yordamida formalar yaratish va web-sahifani bezash, Web-sahifalarda animatsiyalar va ularni o'rnatish, tovushli ma'lumotlar va ular bilan ishlash, Web-sahifalar bilan aloqalarni o'rnatish imkoniyatlariga doir xulosa va qaror qabul qilishi, ijodiy fikrlay olishi, mustaqil mushohada yurita

olishi, olgan bilimlarini amalda qo'llay olishi, mohiyatini tushunishi, bilish, aytib berishi, tasavvurga ega bo'lish zarur.

b) 71-85 ball uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

talaba Web-dizayn haqida tushuncha, Web-dizayn, uning dasturiy ta'minoti, HTML, Macromedia Flash texnologiyalari yordamida Web-sahifa yaratish va bezash, Web-sahifalarga rasmlari, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish, Web-sahifalarga Macromedia Flash dasturi yordamida formalar yaratish va web-sahifani bezash, Web-sahifalarda animatsiyalar va ularni o'rnatish, tovushli ma'lumotlar va ular bilan ishlash, Web-sahifalar bilan aloqalarni o'rnatish imkoniyatlariga doir mustaqil mushohada yurita olishi, olgan bilimlarini amalda qo'llay olishi, mohiyatini tushunishi, bilish, aytib berish, tasavvurga ega bo'lishi.

v) 56-70 ball uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

talaba Web-dizayn haqida tushuncha, Web-dizayn, uning dasturiy ta'minoti, HTML, Macromedia Flash texnologiyalari yordamida Web-sahifa yaratish va bezash, Web-sahifalarga rasmlari, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish, Web-sahifalarga Macromedia Flash dasturi yordamida formalar yaratish va web-sahifani bezash, Web-sahifalarda animatsiyalar va ularni o'rnatish, tovushli ma'lumotlar va ular bilan ishlash, Web-sahifalar bilan aloqalarni o'rnatish imkoniyatlariga doir mohiyatini tushunishi, bilish, aytib berishi, tasavvurga ega bo'lishi.

v) quyidagi hollarda talabanning bilim darajasi 0-55 ball bilan baholanishi mumkin:

talaba Web-dizayn haqida tushuncha, Web-dizayn, uning dasturiy ta'minoti, HTML, Macromedia Flash texnologiyalari yordamida Web-sahifa yaratish va bezash, Web-sahifalarga rasmlari, grafikli ma'lumotlarni joylashtirish, Web-sahifalarga Macromedia Flash dasturi yordamida formalar yaratish va web-sahifani bezash, Web-sahifalarda animatsiyalar va ularni o'rnatish, tovushli ma'lumotlar va ular bilan ishlash, Web-sahifalar bilan aloqalarni o'rnatish imkoniyatlariga doir aniq tasavvurga ega bo'lmaydi, bilmaydi.

Yuqorida sanab o'tilgan namunaviy mezonlar asosida talabanning fan bo'yicha reytingi quyidagicha aniqlanadi:

$$R_f = \frac{V \bullet O'}{100}$$

bu yerda:

V– semestrda fanga ajratilgan umumiy o'quv yuklamasi (soatlarda);

O' –fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi (ballarda).

Quyida talabalarning “Web-dizayn asoslari” bo'limi bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda qo'llash mumkin bo'lgan nazorat savollari, test savollari, yozma ish variantlari va mustaqil ish topshiriqlari namunalarini keltirib o'tamiz.

Nazorat savollari

1. Web sahifa fayli qanday kengaytmaga ega bo'ladi?
2. Web sahifa yaratish imkoniyatlari, asosiy tushunchalari
3. Web sahifalarni ko'rish vositalariga nima deyiladi?
4. Qaysi tega Web sahifaga multimediya ob'ektlarini joylashtiradi?
5. Qanday WEB texnologiyalar dasturlarini bilasiz?
6. HTMLga gipermatn joylashtirish teglari
7. HTMLga kirish, uning asosiy elementlari
8. HTMLda jadvallar hosil qilish
9. HTMLda ranglar bilan ishlash
10. HTMLda rasmlar hosil qilish teglari
11. HTMLda ro'yxat hosil qilish
12. HTML tilining qanday tegalarinini bilasiz?
13. Micromedia Flesh tizimi qanday dastur?
14. Aralash ro'yxat
15. Gipermatn va gipermurojaat nima?
16. Gipermatn turlari, atributlari
17. Gipermatnli mundarija hosil qilish
18. Dastur strukturasi

19. Jadvallar ko'rinishi va boshqarish jarayonlari
20. Jadvalning ustun va satr teglari
21. Markerli ro'yxat
22. Raqamli ro'yxat
23. Rasmlar atrofiga matnlar va jadvallar joylashtirish
24. Rasmlarga gipermurojat qo'yish
25. Rasmlar ustida ishlash
26. Ro'yxat turlari
27. Sahifalarda animasiyalar hosil qilish
28. Teg tushunchasi
29. Formalar tashkil qilish va ularni qayta ishlash
30. Freymmlar hosil qilish

Test savollari

Savollar	A	B	C
World Wide Web deganda nimani tushunamiz?	Xalqaro o'rgimchak to'ri	Xalqaro pochta tarmogi.	Xalqaro aloqa tarmog'i;
</HI>-deskriptori qanday vazifa?	</HI>-sarlovha tugaganligini	Satr boshi	WEB-sahifa yuklanishini anglatadi.
Abzasni chap tomonidan joylashtirish qaysi?	<P ALIGN="LEFT">	<HTML>	<PRE>
Abzasni o'ng tomondan joylashtirish	<BR HTML>	<P ALIGN="RIGHT">	<P ALIGN>
ALIGN- buyrug'i qanday yoziladi?	<P ALIGN="joylashtirish ko'rsatkichi ">	Buyruqni bajarish	<IHTML>
Fayl menyusini vazifasi nima?	Web-sahifani qog'ozga chop etish, dasturdan chiqish.	Web-sahifani ko'rish.	Web-sahifani saqlash va qayta ishlash.
HTML buyruqlari qanday yoziladi?	Qavslar ichiga	"<" va ">" belgilar orasiga	" " ichiga

HTML da abzas ajratish qaysi diskriptor orqali belgilanadi	<P>	 	<IP>
HTML nima?	Dasturlash tili	WEB-sahifa nomi	Deskriptorlarda n foydalanib yoziladigan til
HTML-xujjat nima?	WEB-sayt	Katalog	Matnli fayl bo'lib WEB sahifani tashkil etadi
Kirish menyusini vazifalari nima?	WEB-sahifani saqlab qo'yish	Matnni o'zgartirish	To'g'ri javob yo'q
P ALIGN>=JUSTIFI> ni vazifasi nima?	Sahifalar kengligi	Sahifalarning o'rtasi	Satr boshi
Taxrir menyusining asosiy vazifasi.	Joyiga qaytarib qo'yish	Qirqib olish,nusxa olish,joylashtirish	WEB sahifani tanlash
WEB sahifada nom kiritish uchun qaysi deskriptordan foydalanamiz?	<HTML>	<TITLE>	
Web –saxifadagi matn shrifti o'lchamini diskriptor belgilanadi?	<FONT.P>		
Web-brauzerning asosiy vazifalari qaysilar?	Web-saxifani xotiraga yuklash va ko'rish,saqlash, chiqarish;	Web-saxifani xotiraga yuklash va ko'rish, chiqarish;	Web-saxifani saqlash,chiqarish
Web-saxifaga ro'yxat kiritish uchun qaysi deskriptordan foydalaniladi?		<IUL>	
Web-sayt nima?	internetdagi adres;	Web-saxifalar to'plami;	Web saxifadagi matn
Word wide web nechanchi yillarda yaratilgan?	1995-1996	1992-1993	2000-2001
Гиперматн (Hypertext) – bu ...	Internetda foydalaniladigan dastur va xujjatlarni yaratishda ishlatiladigan vosita.	Boshqa xujjatlarga ma'lum so'z yoki jumla asosida murojaat qilib o'tish yo'li bilan ularni	Sodda strukturaga ega bo'lgan, faqat matn va jadvaldan iborat fayl.

		ko'rish imkoniyatiga ega bo'lgan matnli xujjat.	
Teg tushunchasi tarifini aniqlang.	Web-sahifa xajmini ko'rsatuvchi o'zgarmas miqdor.	Elementlarning boshlang'ich va oxirgi belgisi bo'lib, shu elementning ta'sir doirasini belgilaydi va bir elementni boshqa elementdan ajratib turadi	Turli kattalikdagi shriftlardan iborat faqat matnli qiymat qabul qiluvchi o'zgaruvchi.
HTML tili ...	1989 yilda Bill Geyts tomonidan yaratilgan bo'lib, dastur yaratish uchun ishlatiladi.	1989 yilda Tim Berners-Li tomonidan yaratilgan bo'lib, Web- sahifa yaratishda ishlatiladi.	1991 yilda Pol Allen tomonidan yaratilgan bo'lib, turli hujjatlar va makroslar yaratish uchun ishlatiladi.
1 Brauzer (Browser) – bu ...	Internet bilan ishlashga mўljallangan qurilma.	Web-saҳifa yратишга mўljallangan дастурлаш тили.	Интернетдаги турли ресурсларни (Web- саҳифаларни) кўриб, улардан фойдаланиш имкони берувчи дастур.

IKKINCHI BOB BO'YICHA XULOSALAR

Ushbu bobda kasb – hunar ta'limda web-dizayn asoslarini o'qitish jarayoni tahlil qilinib, quyidagi xulosalar chiqarildi:

1. Bugungi kunning talab va ehtiyojlari, zamonaviy axborot texnologiyalarining eng so'nggi yutuqlarini hisobga olgan holda «Web-dizayn asoslari» bo'limining mazmuni takomillashtirildi. Web-sahifalar va ularning elementlarini yaratishga imkon beradigan dasturiy vositalarni o'rgatish bo'yicha mavzular kiritildi.

2. “Web-dizayn asoslari” bo'limini o'qitish bo'yicha bir qancha muammolar o'rganilib, ularni bartaraf qilish uchun metodik tavsiyalarni ishlab chiqildi.

3. “Web-dizayn asoslari” bo'limiga doir ikkita ma'ruza va uchta laboratoriya mashg'ulotlari uchun zamonaviy pedagogik texnologiyalarni tadbiq qilgan holda dars ishlanmalari namunalari keltirildi. Bu ishlanmalar asosida o'tkazilgan darslar o'z samarasini ko'rsatdi.

4. Takomillashtirilgan mazmun asosida o'qitish metodikasi ishlab chiqildi. Fanni o'qitish bo'yicha metodik ko'rsatmalar va ishlanmalar tayyorlandi. Shu mazmun asosida ma'ruza mashg'ulotlari ishlanmalari, laboratoriya mashg'ulotlari va ularni bajarish bo'yicha metodik ko'rsatmalar hamda talabalar bilimini baholash uchun nazorat savollari, test topshiriqlari, mustaqil ish topshiriqlari ishlab chiqildi va amaliyotga joriy qilindi.

III BOB. PEDAGOGIK TAJRIBA-SINOV ISHLARI VA UNING NATIJALARI

3.1 PEDAGOGIK TAJRIBA-SINOV ISHLARINI TASHKIL QILISH

Informatika darslarida HTML, Macromedia Flash texnologiyalari yordamida Web-sahifa yaratish va bezashni o'rgatishga doir tajriba-sinov ishlarini tashkil etish.

Kasb-hunar kollejlari informatika fani o'quv dasturi va Davlat ta'lim standartlari talablarni o'qituvchilar qay darajada pedagogik faoliyatlarida qo'llayotganlari, ularning bilimdonligi, o'quv jarayonida pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish holatini o'rganish maqsadida bir qator anketa so'rovlari, muloqotlar, suhbatlar o'tkazildi. Buning asosiy sababi informatika o'qituvchisi tomonidan talabalarning web-sahifalarni yaratish va bezashni o'rgatishga qiziqishi, qobiliyati, shu fanga moyilligi, mantiqiy tafakkurining rivojlanish darajasi kabilarni aniqlashdagi ilmiy, pedagogik, psixologik, metodik tayyorgarliklarining xolatini o'rganishdan iborat edi. Shu bilan birga kasb-hunar kollejlari talabalarida Web –sahifalar yaratish bo'yicha malaka va ko'nikmalarini shakllangalik darajasini aniqlash maqsadida talabalar bilan suhbatlar o'tkazildi.

Olingan ma'lumotlarga asosan pedagogik tajriba-sinov ishini o'tkazish maqsad va vazifalari, o'tkazish bosqichlari, shakllari, yozma ish variantlari, ma'ruza mantlari ishlab chiqildi.

Tajriba-sinov ishlarini o'tkazish va uni samaradorligini aniqlash maqsadida tajriba-sinov va nazorat guruhlar ajratib olindi. Nazorat guruhlarida talabalariga dars o'tish jarayoni odatdagidek olib borildi. Tajriba sinov guruhlarida esa innovasion pedagogik texnologiyalarni qo'llab olib borildi. Tajriba sinov va nazorat bosqichdagi darslar bir xil, faqat darslar o'qitish metodikasi bo'yicha farq qilardi.

Tajriba-sinov ishlari 2010-2011 o'quv yili mobaynida quyidagi bosqichlarda amalga oshirildi. Informatika fanini Web-dizayin asoslari bo'limini o'qitish jarayonida talabalarda animasiyalarni yaratish, saytlarni yaratish, internet tizimiga turli sahifalarni yaratish ko'nikmalarini shakllantirish asosida ishlar olib borildi.

Pedagogik tajriba sinov o'tkazish Toshkent shahridagi Qo'yliq maishiy xizmat kasb-hunar kolleji tanlandi va kollej talabalarida bilim va ko'nikmalarni shakllantiruvchi pedagogik qonuniyatlar va metodlarni aniqlashga qaratildi.

Tajriba sinov guruhi Milliy va xorijiy taomlar opzazi yo'nalishidagi 128 guruh 30 nafar talaba va nazorat guruhida Milliy va xorijiy taomlar oshpazi yo'nalishidagi 129 guruh 33 nafar olinib savol javob varaqalarini to'ldirish, fanga oid bo'lgan tushunchalar yuzasidan suhbatlar o'tkazish, test savollari orqali solishtirganimizda ularning bilim darajalari deyarli bir xil ekanligi aniqlandi.

Pedagogik tajriba sinov ishlari 3 bosqichda amalga oshirildi

1-bosqichda tadqiqotning dolzarbligi, maqsadi, vazifalari, ob'ekti aniqlandi, tadqiqotni amalga oshirish rejasi tuzildi, tajriba-sinov o'tkazilishi zarur bo'lgan ta'lim muassasasi aniqlandi. Ulardagi talabalarning informatika va axborot texnologiyalaridan bilim, ko'nikma va malakalari anketa va test savollari, yozma ish olish va og'zaki savol-javoblar yordamida o'rganildi.

2-bosqichda tadqiqot muammosini ilmiy nazariy uslubiy asoslari o'rganildi, Informatika kursini o'qitish va o'quv jarayonida zamonaviy axborot kommunikasiya vositalaridan foydalanish, ta'limda axborot muxitini yaratish xolati tahlil qilindi. Eksperiment natijalarning aniq bo'lishini ta'minlash maqsadida axborot texnologiyalaridan bilimlari bir-biriga deyarli teng bo'lgan guruhlar (eksperiment va taqqoslash sinflari sifatida) tanlab olindi. Bunday guruhlarini tanlashdagi asosiy talablardan biri eksperiment va taqqoslash sinflarida o'qituvchilarning darsda talabalarga beradigan o'quv-biluv topshiriqlariga e'tibor qaratildi.

3-bosqichda esa dars samaradiligini oshirilishi bo'yicha ishlab chiqilgan metodikani tahrilash ishlari olib borildi, tajriba-sinov ishlari yordamida talabalarning bilim darajasi aniqlandi va natijalar umumlashtirildi. Xulosalar

amaliy jihatdan tekshirilib, olingan natijalar va materiallar tadqiqot maqsadi hamda vaziqalari mos holda tizimlashtirildi.

3.2 TAJRIBA-SINOV ISHLARINATIJJALARI TAHLILI VA TAVSIYALAR

Kasb-hunar kollejlarda web-dizayn asoslari bo'limini o'qitish metodikasi va ulardan foydalanishning samaradorlik darajasini aniqlash maqsadida tajriba sinov ishlari olib borildi. Tajriba–sinov ishlarini statistik tahlil qilish maqsadida tajriba va nazorat guruhlarida o'zlashtirish ko'rsatgichlari bo'yicha aniq sonli ma'lumotlar olindi. Bunday ma'lumotlarni nazariy jihatdan kutilayotgan ma'lumotlarga mos kelishini aniqlash maqsadida, biz dastlabki statistik tahlil qilib, o'rta qiymatlar va ularning xatoliklari hisoblandi. Farazlarni tekshirishda Styudent kriteriysi(mezonlari) foydalanildi .

Tajriba–sinov natijalari uch darajali va 10 ballik baholash sistemasida olib borildi va reyting ballari bilan: $5,5 \div 7$ – «o'rta»; $7,1 \div 8,5$ – «yaxshi»; $8,6 \div 10$ – «a'lo» kabi bog'landi.

Sonli ma'lumotlarni statistik tahlili, bu ma'lumotlarga nisbatan nisbiy xarakterda ekanini, ya'ni u baholash sistemasiga emas, balki baholar tarkibiga bog'liq ekanligini e'tiborga olib, qulaylik uchun «o'rta»ni 3ga, «yaxshi»ni 4 ga va «a'lo»ni 5 ga almashtirildi.

Pedagogik tajriba-sinovni o'tkazishda biz matematik-statistika tahlilini quyidagi tartibda olib bordik:

1. Har bir guruh uchun o'rtacha o'zlashtirish, o'rta arifmetik usulda aniqlanib, ularning nisbiy va o'rtacha ayirma koeffisientlari taqqoslandi.

2. O'zlashtirish natijalarini yanada chuqurroq taqqoslash maqsadida tajriba-sinov guruhlarida o'zgaruvchanlik variatsiya ko'rsatkichlari hisoblandi va har bir guruhga mos kelgan bosh to'plamlar o'rtachalari haqida xulosalar chiqarildi.

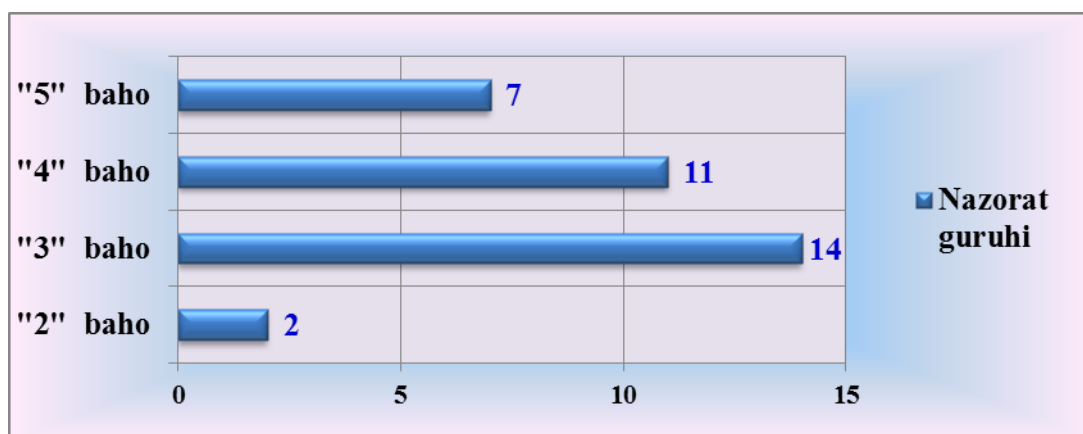
3. Har bir guruh tanlanma taqsimotlari poligonlarini chizib, bosh to'plamlar o'rta qiymati tengligi haqidagi gipotezani tekshirish Styudentning ikki tanlanma mezoni asosida olib borildi.

4. Yuqoridagi tartibda olib borilgan matematik-statistika metodi natijalaridan tegishli xulosalar chiqarildi.

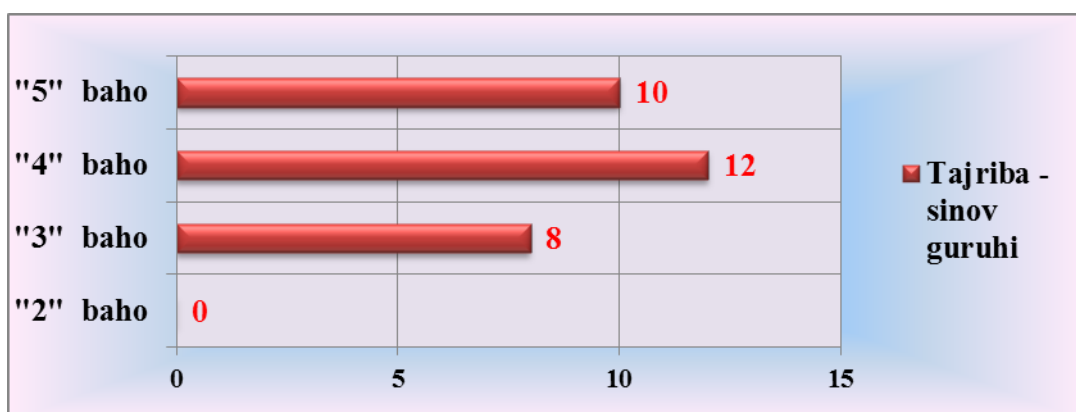
Pedagogik tajriba-sinov o'tkazishda biz Qo'yliq maishiy hizmat kasb-hunar kollejida olib borilgan tajriba-sinov natijalarini statistik metodlar yordamida tekshirdik. Tajriba-sinov guruhida 30 nafar talaba va nazorat guruhlarida 34 nafar talaba qatnashdi.

Tajriba-sinov guruhi talabalarining bilim saviyalari va uzviylik asosida o'qitish ko'nikmalari sezilarli darajada yuqori ekanligi kuzatildi. Biz o'tkazilgan tajriba- sinov natijalarini quyidagi jadvalda keltiramiz.

Guruhlar	Nazorat guruhi				Tajriba- sinov guruhi			
Baholar	«2»	«3»	«4»	«5»	«2»	«3»	«4»	«5»
Talabalar soni	n=2	n=14	n=11	n=7	n=0	n=8	n=12	n=10

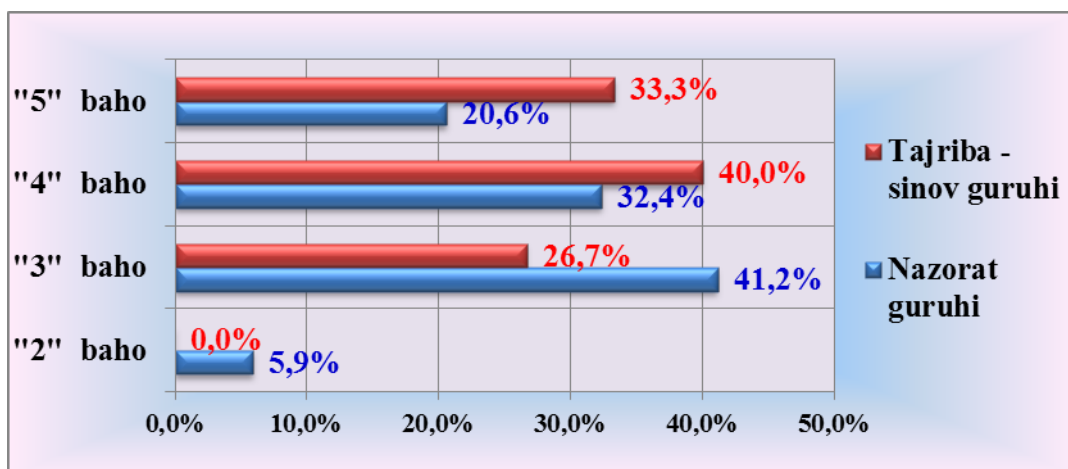


3.1-diagramma. Nazorat guruhi talabalarining bilim saviyalari



3.2-diagramma. Tajriba-sinov guruhi talabalarining bilim saviyalari

Tajriba – sinov va nazorat guruhi talabalarining o'zlashtirish farqlari (%) da quyidagi diagrammada ifodalangan.



3.2-diagramma. Tajriba – sinov va nazorat guruhi talabalarining olgan natijalari farqi.

Yuqorida keltirilgan diagrammadan ko'rinib turibdiki, akademik liseylarda kasbiy sohalar uchun yaratilgan yangi amaliy dasturlarni o'rganish va ta'lim-tarbiya jarayonida faol o'qitish usullaridan foydalanish quyidagi samaradorlikka erishishga olib keladi: tajriba- sinov guruhlarida "a'lo" bahoga o'zlashtirish darajasi o'rtacha 33,3 %ni (nazorat guruhlariga nisbatan 12,7% ga ko'p), "yaxshi" bahoga o'zlashtirish darajasi 40% (nazorat guruhiga nisbatan 7,6% ga ko'p) tashkil etgan bo'lsa. "qoniqarli" baho olgan talabalar soni 26,7% ni (nazorat guruhiga nisbatan 14,5% ga ko'p), "qoniqarsiz" baho olgan talabalar soni esa o'rtacha 0% (nazorat guruhida 6%) ni tashkil etdi. Demak, mazkur statistik ma'lumotlar biz tomondan ishlab chiqilgan va amaliyotda sinab ko'rilgan o'qitish metodikasi hamda faol o'qitish usullari amaldagi an'anaviy o'qitish metodikasiga nisbatan samarali degan xulosaga kelishimizga asos bo'ladi. Bu esa, tajriba guruhlarida HTML, Adobe Flash texnologiyalari yordamida Web-sahifa yaratish va bezash metodikasi bo'yicha olib borilgan ishlar samarador ekanligini ko'rsatadi.

UCHINCHI BOB BO'YICHA XULOSALAR

Mazkur bobda umumiy kasb hunar ta'limida "Web-dizayn asoslari" bo'limini o'qitishda erishilgan ko'rsatkichlar bayon qilindi va quyidagi xulosalar chiqarildi:

1. Pedagogik tajriba natijalari "Web-dizayn asoslari" bo'limini mazmuniga mos yangi pedagogik va axborot texnologiyalar asosida ta'limni tashkil etish talabalar o'zlashtirishining samaradorligi oshganligi va sifati yaxshilanganligini tasdiqladi. Ta'lim talabalarda nazariy bilim, amaliy ko'nikma va malakalarni o'zlashtirish darajasi va sifatining yaxshilanishiga olib keldi. Tajriba-sinov guruhlarida "a'lo" bahoga o'zlashtirish darajasi o'rtacha 33,3 %ni (nazorat guruhlariga nisbatan 12,7% ga ko'p), "yaxshi" bahoga o'zlashtirish darajasi 40% (nazorat guruhiga nisbatan 7,6% ga ko'p) tashkil etgan bo'lsa. "qoniqarli" baho olgan talabalar soni 26,7% ni (nazorat guruhiga nisbatan 14,5% ga ko'p), "qoniqarsiz" baho olgan talabalar soni esa o'rtacha 0% (nazorat guruhida 6%) ni tashkil etdi.

2. Tajriba-sinov natijalari Qo'yliq maishiy hizmat kasb-hunar kollejida o'tkazilib, **Respublika Ta'lim markazida** muhokama qilinib, tadqiqot g'oyalarini amaliyotga joriy etish bo'yicha tavsiyalar berildi.

3. Mazkur tadqiqotda darslar zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanib tashkil qilinganda yuqori samara berishi ilmiy-uslubiy jihatdan asoslab berildi.

XULOSA

Respublikamizning ijtimoiy siyosiy, iqtisodiy, madaniy, marifiy hayotida yuz berayotgan islohotlar, O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni, "Kadrlash tayyorlash milliy dasturi" hamda uzluksiz ta'lim tizimining barcha bosqichlari uchun joriy etilgan ta'limning davlat standartlari, umumiy o'rta ta'limning yangi dasturlarining muvaffaqiyatli hal qilishi, tayyorlanayotgan yetuk mutaxassislarning sifatiga ham bog'liqdir.

Shundan kelib chiqqan holda tanlangan mavzular bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlari olib borildi. Olib borilgan ishlar kasb-hunar kollejlarda Web-dizayn asoslari bo'limini o'qitish metodikasini ochib berish va o'quv jarayoniga qo'llash borasida olib borilgan izlanishlarimiz natijasida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tadbiq qilish muammolariga bag'ishlangan pedagogik, psixologik, nazariy va ilmiy metodik adabiyotlar, dissertasiyalar tahlil qilindi va nazariy jixatdan o'rganilib o'rganilayotgan mavzu dolzarbligi asoslandi.

2. Web-dizayn asoslari va uning elementlarini yaratishga imkon beradigan dasturiy vositalarni o'rgatish asnosida talabalar egallashi zarur bo'lgan bilim, malaka va ko'nikmalar aniqlandi.

3. "Web-dizayn asoslari" bo'limining mazmunini qayta ko'rib chiqish, takomillashtirish, o'qitish metodikasini ishlab chiqish zarurligi va tadqiqot vazifalaridan kelib chiqib, "Web-dizayn asoslari" bo'limining mazmunini takomillashtirish maqsadida bo'limning mazmuni qayta ishlab chiqildi.

4. Bugungi kunning talab va ehtiyojlari, zamonaviy axborot texnologiyalarining eng so'nggi yutuqlarini hisobga olgan holda «Web-dizayn asoslari» bo'limining mazmuni takomillashtirildi. Web-sahifalar va ularning elementlarini yaratishga imkon beradigan dasturiy vositalarni o'rgatish bo'yicha mavzular kiritildi.

5. "Web-dizayn asoslari" bo'limini o'qitish bo'yicha bir qancha muammolar o'rganilib, ularni bartaraf qilish uchun metodik tavsiyalarni ishlab chiqildi.

6. Hozirgi kunda nafaqat informatika, balki Web-dizayn bo'yicha ham o'zbek, rus tillaridagi adabiyotlardan va internet ma'lumotlaridan ilmiy tadqiqot ishlariga kerak bo'lgan ma'lumotlar o'rganib chiqildi va to'plangan ma'lumotlar asosida "Web-dizayn asoslari" bo'limini o'qitish metodikasi ishlab chiqildi.

7. Fanni o'qitish bo'yicha metodik ko'rsatmalar va ishlanmalar tayyorlandi. Shu mazmun asosida ma'ruza mashg'ulotlari ishlanmalari, laboratoriya mashg'ulotlari va ularni bajarish bo'yicha metodik ko'rsatmalar hamda talabalar bilimini baholash uchun nazorat savollari, test topshiriqlari, mustaqil ish topshiriqlari ishlab chiqildi va amaliyotga joriy qilindi.

8. Pedagogik tajriba natijalari "Web-dizayn asoslari" bo'limini mazmuniga mos innovation va pedagogik texnologiyalardan foydalanib o'qitish orqali ta'lim samaradorligi va sifati oshishi statistik jihatdan asoslandi va qo'llanilgan metodik tizimning samarali va ishonchli ekanligi o'z tasdig'ini topdi.

Shuni xulosa qilib aytish mumkinki, kasb-hunar kollejlarda web-dizayn asoslari bo'limining mazmunini talabalarga o'rgatish kelajakda internet tizimiga turli sahifalarni yaratish uchun foydali bo'lib, keyingi kasbiy faoliyatlarida ham keng foydalanish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. I.Karimov. O'zbekiston buyuk kelajak sari.-T.: O'zbekiston, 1998.-686 b.
2. I.Karimov Barkamol avlod orzusi //Nashr uchun mas'ul: T.Risqiev. Tuzuvchilar: Sh.Qurbonov, H.Saidov, R.Ahliddinov.– T.: «Sharq» nashriyot–matbaa konserni, 1999. – 184 b.
3. I.Karimov. Vatan sajdagoh kabi muqaddasdir. Asarlari, 3-jild.-T.: O'zbekiston, 1996.-367 b.
4. I.Karimov. Yangicha fikrlash va ishlash – davr talabi. Asarlar, 5-jild.-T.: O'zbekiston, 1997.-360 b.
5. I.Karimov. Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori // Barkamol avlod orzusi.-T.: Sharq, 1999.-8-30 b.
6. I.Karimov O'zbekiston XXI asrga intilmoqda. –T.: O'zbekiston, 1999. – 48 b.
7. O'zbekiston Respublikasining Konstitusiyasi: XII chaqiriq O'zbekiston Respublikasining Oliy Kengashining XI sessiyasida 1992 yil 8 dekabrda qabul qilingan. – T.: O'zbekiston, 1999. – 37 b.
8. O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi qonuni// Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori.– T.: «Sharq» nashriyot–matbaa konserni, 1997. – B. 20–29.
9. O'zbekiston Respublikasi «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi» //Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori.– T.: «Sharq» nashriyot–matbaa konserni, 1997. –B. 31–61.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning Vazirlar Mahkamasining 2010 yil 29 yanvar kuni bo'lib o'tgan majlisidagi “Asosiy vazifamiz – Vatanimiz taraqqiyoti va halqimiz farovonligini yanada yuksaltirishdir” mavzusidagi ma'ruzsi.- “Xalq so'zi” ro'znomasi, 2010 yil 30 yanvar.
11. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi va Senatning 2010 yil 27 yanvar kuni bo'lib o'tgan qo'shma majlisidagi “Mamlakatni modernizasiya qilish va kuchli fuqarolik jamiyati barpo etish – ustivor maqsadimizdir”

- mavzusidagi ma’ruzasi.- “Halq so’zi” ro’znomasi, 2010 yil 28 yanvar.
12. O’zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002 yil 6 iyundagi 200-sonli «Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot kommunikasiya texnologiyalarini joriy etish chora–tadbirlari to’g’risida»gi qarori.
 13. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2002 yil 30 maydagi «Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikasiya texnologiyalarini joriy etish to’g’risida»gi farmoni.
 14. O’zbekiston Respublikasi. “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”// Barkamol avlod – O’zbekiston taraqqiyotining poydevori.-T.: 1998.-31-61 b.
 15. O’zbekiston Respublikasi. Ta’lim to’g’risidagi qonun.// Barkamol avlod – O’zbekiston taraqqiyotining poydevori.-T.: 1998.-20-29 b.
 16. A.A.Abduqodirov, R.R. Boqiev, M.E.Mamarajabov. Akademik litsey va Kasb-hunar kollejlarda “Informatika” fanidan takomillashtirilgan fan dasturi.
 17. Алексеев А.П. «Введение в Веб-дизайн». Москва – 2008г.
 18. Акопов А.И. Глобальное средство массовой информации // Мир медиа XXI.-1999. www.hi-edu.ru
 19. M.Aripov, A.Haydarov “Informatika asoslari”. O’qituvchi 2002y.
 20. M.Aripov, A.Haydarov, A.Tillaev “Informatika asoslari akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun (elektron qo’llanma)”. Toshkent 2002y.
 21. M.Aripov, B.Begalov, U.Begimqulov, M.Mamarajabov. Axborot texnologiyalari. O’quv qo’llanma- T.: «Noshir», 2009.-368 b.
 22. U.Begimqulov, Sh.Sharipov, M.Mamarajabov, S.Tursunov, A.To’ychiev. Elektron axborot-ta’lim resurslarini yaratish va joriy etish. Metodik qo’llanma. Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU.2011y. -236 b.
 23. U.Begimqulov, S.Tursunov, D.Sharipov. Flash MX dasturi va undan ta’limda foydalanish imkoniyatlari. O’quv-metodik qo’llanma.-Angren:TVDPI. 2009.-64 b.
 24. Boqiev R.R., Qayumova N.A. “Axborot texnologiyalarni o’qitish metodikasi (metodik qo’llanma)”. Toshkent 2006y.
 25. Глушаков С.В. и др. «Работа в сети Интернет»: Учебный курс. М.: АСТ, 2001г 345 с.

26. Дротов В.А. «ЖАВА ССРИПТ в Веб-дизайне». СПб. «БХВ – Санкт-Петербург», 2002г 880 стр.
27. Джанет Вaley. «PHP для чайников». Москва, Санкт-Петербург, Киев. 2005г.
28. В.В.Игнатов «Обеспечение безопасности коммуникаций в локальных и глобальных сетях общего пользования
29. В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. «Компьютерные сети, принципы, технологии, протоколы».
30. Орлов Л.В. “Веб-сайт без секретов”. 2-е изд. М.:ЗАО «Новый издательский дом», 2004 г. 512 стр.
31. Матросов А., Сергеев А., Чаунин М. “HTML 4.0”. С-Пр.. «БХВ –Санкт-Петербург», 2003 г. 671стр.
32. Кришномурти Б., Рексфорд Ж.. «Web-протоколы, теория и практика» М.:ЗАО «Издательство БИНОМ», 2002 г. 592 стр.
33. Кузнесов М. и др. «PHP5 практика разработки Веб-сайтов». Санкт-Петербург. 2005г.
34. Стауфер Т. Создание веб-страниц. Самоучитель. – «Питер», Санкт-Петербург, 2003 г.
35. А. Гончарев. HTML. Самоучитель. – «Питер», Санкт-Петербург, 2001 г.
36. Yuldashev U.Yu., Zakirova F.M. “informatika o’qitish metodikasi”.
37. А.И. Тихонов. «Публикация данных в Интернете» Учебное пособие. Москва Издательство «Мир» 2000 г.
38. JavaScript ni urganish buyicha elektron qo’llanmalar
39. S.S.G’ulomov “Axborot tizimlari va texnologiyalari”. Toshkent. “Sharq”, 2002y.
40. O’zbekiston Respublikasi Vazirlar mahkamasining1999-yil fevral oyidagi “Milliy tarmoqni yaratish va dunyo axborot tarmoqlaridan foydalanishni tartiblash to’g’risidagi”gi qonuni.
41. 2002 yil iyunidagi “Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot komunikasiya texnologiyalarni joriy etish chora tadbirlari to’g’risida”gi qarori.

42. S.Q.Tursunovning nomzodlik dissertasiyasi “Ta’limda elektron axborot resurslarini yaratish va ularni joriy qilishning metodik asoslari” (Pedagogika oliy ta’lim muassasalari “Web-dizayn” fani misolida). 2011y.
43. X.Sh.Turmatovning magistrlik dissertasiyasi “Ixtisoslashgan kasb-hunar kollejlariida Dreamweaver dasturini o’qitish metodikasi”. 2009y.
44. X.E.Ochilovning magistrlik dissertatsiyasi “Kasb-hunar kollejlari talabalariga Java Script dasturidan foydalanib Web-sahifa yaratishni o’rgatish metodikasini ishlab chiqish”. 2011y.
45. Nurmatov J. O’zbekistonda internet nashrining shakllanishi va o’ziga xos xususiyatlari, dissertasiyasi. – T.:2009.
46. Шапошников И. «Веб-сайт своими руками». СПб. «БХВ – Санкт-Петербург», 2002г 224 стр.
47. <http://www.pedagog.uz/> - O’zbekiston Respublikasi pedagogika oliy ta’lim muassasalari portali.
48. <http://www.ziyonet.uz/> - Axborot ta’lim portali.
49. <http://www.natlib.uz> Alisher Navoiy nomidagi O’zbekiston Milliy kutubxonasi
50. <http://www.webmascon.com/topics/imho/2a.asp> - Что же такое web-дизайн?
51. http://www.st-pdf.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=119&Itemid=68/ - Что же такое web-дизайн?
52. <http://pacificwebart.com/>.

ILOVALAR

1.	Umumjahon o`rgimchak to`ri - Butun jahon bo`ylab joylashgan serverlardagi axborotni olish imkonini beruvchi Internet xizmati; World Wide Web (ABBREVIATION www, ALSO the Web) - the system of connected documents on the Internet, which often contain colour pictures, video and sound, and can be searched for information about a particular subject
2.	< HEAD> va </ HEAD > teglari - Web sahifalari nomlarini belgilaydi.
3.	<ADRESS > - bu Web- sahifa to`g`risida ko`proq to`la-to`kis axborot olish uchun kerak bo`ladigan electron pochta adressiga ega.
4.	<DT> - aniqlash ro`yxatlari tegi.
5.	<LH> - ro`yat sarlavhasini aniqlovchi teg.
6.	<NEAD> HTML - hujjatning kirish va boshqa qismini belgilaydi.
7.	 - nomerlangan – tartibga keltirilgan ro`yxat.
8.	<TABLE> - jadval hosil qilish tegi.
9.	 - tartibga solinmagan ro`yxat tegi.
10.	<VODY> - asosiy matn va axborotni belgilaydi.
11.	Above - tashqi ramkaning faqat yuqori chizig`I chiziladi.
12.	Ale - barcha ichki ramkalar chiziladi.
13.	ALIGN - atributi tasvirning nisbiy egallab turgan joyini boshqarish imkoniyatini yaratib beradi.
14.	All files – sayt barcha fayllarining miqdori va umimiy o`lchovi.
15.	All files - sayt barcha fayllarning miq
16.	ALT – atributi “altermativ matn” deb atalgan grafik obraz paydo bo`lishi lozim bo`lgan matn satrini beradi.
17.	ASCII (American Standart Cade) - matnli axborotlarni almashtirish uchun ishlatiladigan amerika standart kodi.
18.	Axborotlashtirish - Yuridik va jismoniy shaxslarning axborotga bo`lgan ehtiyojlarini qondirish uchun axborot resurslari Informatization - providing a lot of useful information
19.	Animatsiya <i>ingl.: animation</i> <i>rus.: animasiya</i> Bir necha tasvir yoki kadrlarni ko`rsatish orqali yaratiladigan harakat taqlidi. Televideniyedagimultfilmlar animatsiyaning bir turidir. Kompyuterlardagi animatsiya ko`ptashuvchili taqdimotlarning eng asosiy tarkibiy qismlaridandir. Kompyuter monitorida ko`rish mumkin bo`lgan animatsiyalarni yaratish imkonini beruvchi ko`plab dasturiy qo`llanmalar

	<p>mavjud.</p> <p>Animatsiya va video o'rtasidagi farqqa e'tibor bering. Video davom etuvchi harakatdan iborat bo'lib, diskret kadrlarga bo'lingan bo'lsa, animatsiya mustaqil rasmlar bilan boshlanib, ularni davom etuvchi harakat tasavvurini yaratish uchun birlashtiradi.</p>
20.	<p>animatsiyalangan GIF</p> <p><i>ingl.: animated GIF</i></p> <p><i>rus.: animirovanniy GIF</i></p> <p>Tezda aks ettirilib, harakatlanuvchi tasvirni yaratuvchi GIF formatidagi tasvirlardan iborat fayl.</p>
21.	<p>apparat ta'minoti</p> <p><i>ingl.: hardware</i></p> <p><i>rus.: apparatnoe obespechenie</i></p> <p>Hisoblash tizimi tarkibiga kiruvchi uning faoliyat ko'rsatish uchun zarur bo'lgan jami apparat vositalari. Apparat ta'minotiga kompyuter, tashqi qurilmalar, aloqa tarmoqlari va h.k. kiradi. Ular texnik nuqtai nazardan tizimning samarali ishini, uning foydalanuvchiga ma'lum xizmat turlarini ko'rsatishni ta'minlaydi. Ushbu atama hisoblash tizimining dasturiy ta'minot bo'lmagan qismini bildiradi.</p>
22.	<p>apparat vositalar</p> <p><i>ingl.: hardware tools</i></p> <p><i>rus.: apparatnie sredstva</i></p> <p>1. Axborotga ishlov berish tizimining barcha fizikaviy tarkibiy bo'laklari yoki ularning qismi.</p> <p>2. Hisoblash tizimining moddiy qismini tashkil qiluvchi elektr, elektron va mexanik tizimlar, bo'laklar, moslama va qurilmalar. Apparat vositalar, masalan, kompyuterning o'zi va uni tashkil qiluvchi mikrosxemalar, shuningdek, display, disk yurituvchi va printerlar ham kiradi.</p>
23.	Bax - tashqi ramkaning faqat hamma chizig'ini chizadi.
24.	Below – tashqi ramkaning faqat pastki chizig'ini chizadi.
25.	BGCOLOR - jadval foni rangi.
26.	BORDERCOKOR - ramka rangi.
27.	<p>Brauzer - Obyektga-yo'naltirilgan dasturiy tizimlarda sinfiy shajarani tahlil qilish uchun ishlatiladigan vosita.</p> <p>Browser -a computer program that enables you to read information on the Internet</p> <p>Browser – programma prosmotra</p>
28.	CELLPADING - yacheyka ichidagi narsalar bilan ramka orasidagi

	razmerini piksellar bilan beradi.
29.	CELLPADING -yacheyka ichidagi narsalar va chegarasi orasidagi masofa.
30.	CELLSPASING – yacheyka orasidagi masofa.
31.	CELLSPASING - jadval yacheykalari orasidagi bo'sh oraliqni piksellarda ko'rsatadi.
32.	ChECKBOX - nazorat indikator
33.	Clarinet – foydalanish uchun ko'pchilik servis markazlari bilan imzolanadigan katta yangiliklar xizmati.
34.	Cols - faqat vertical chiziqlar chiziladi.
35.	Cowwents - shartlarini joylashtirish uchun.
36.	Domen - Tarmoq ichida umumiy qoidalar va tartibotlar asosida yaxlit shaklda idora etiluvchi kompyuterlar va qurilmalar guruhi. Internet tarmog'ida domen IP manzil bilan belgilanadi. Domain - a part of the Internet that belongs to a person or organization where they can access email or display documents on the Internet
37.	DOMEN (DNS- DOMAIN NAME SYSTEM) – normalarning domen sistemasi; internet tarmog'idagi kompyuter nomlarini IP- adreslariga o'tkazib beruvchi ma'lumotlar bazasining tarmoq sistemasi.
38.	E- mail - internetning istagan abonenti bilan pochta xabarlarini almashtirish va xabarlarni uzatish servisi.
39.	Elektron pochta – Xabarlarni kompyuterda to'g'ridan-to'g'ri terib jo'natish va boshqalar yuborgan xatlarni olish imkonini beradigan dastur Electronic mail (email) - the system for using computers to send messages over the Internet
40.	Elektron tarjimon – o'ziga yuborilgan matnni bir tildan ikkinchi tilga tarjima qilib beradi.
41.	Faks- serves - tarmoq faks serveridan foydalanib, foydalanuvchiga faksimal aloqa orqali xabarlar jo'natish imkonini beradi.
42.	Fayl-serves - boshqa kompyuterga o'z fayliga kirish imkonini beruvchi kompyuter .
43.	Folders - sayt strukturasini aks ettirish rejimi.
44.	Frame - freym; Grafik va nashriy ishlanmalarda – matn yoki tasvir joylashtiriladigan to'g'ri burchakli maydoncha frame (BORDER) - a border which encloses and supports a picture, door or window
45.	FRAME - jadval ramkasining qaysidir tashqi qismi chizmasini aniqlaydi.
46.	Front Page Express - HTML va Web sahifani yaratish va jihozlash uchun Web sahifa muharriri.

47.	FTP (Fili Transfer Protokol) - foydali uzatuvlar protokoli. Kompyuterlararo axborot almashinuvining standart usuli.
48.	Gipersso'ikli – xohlagan serverda saqlanadigan hujjatlarga tayanish.
49.	Gipertext - ajratib ko'rsatiladigan so'z sistemasi orqali qilaoladigan hujjat.
50.	Gipermatn hujjat - bu boshqa hujjatlarga o'tish uchun aloqa bog'lovchini o'zida saqlaydigan hujjat.
51.	Gopher – Internet zaxira va imkoniyatlarni qidirish, ularga bog'lanish va ulardan foydalanish uchun mo'ljallangan interaktiv obolochka foydalanuvchi bilan interfeys menyu sistemasi orqali olib boriladi.
52.	HEIGHN - jadval balandligi.
53.	Hsides - tashqi ramkasining faqat gorizantal chizig'I chiziladi.
54.	HTML (Hypertext Markyp Language) – gipermatn hujjatlarini yozish
55.	HTT (Hyper Text Transfer Protocol) - bu internet protokoli hisoblanib, uning yordamida bir formatdagi ikki kompyuter o'zaro bog'lanib, muloqot olib borish imkoniyatiga ega bo'ladi.
56.	HTTP (Hyper Text Transfer Protokoli) - gipermatnni uzatuv protokoli.
57.	Hujjat - Ma'lum bir faktni yoki biror narsaga huquqni tasdiqlovchi ish qog'oz Document - a text that is written and stored on a computer:
58.	Ichki gipermurojaat - Faol veb bog'lamasidagi xohlagan veb-sahifa yoki faylga ko'rsatuvchi gipermurojaat (bog'lamasi ichidagi gipermurojaat). Internal hyperlink - a connection that allows you to move easily between two computer documents or two pages on the Internet
59.	Internet – dunyodagi turli xil kompyuter tarmoqlari bilan aloqa bog'lab turshni ta'minlovchi texnik vositalar, programma ta'minoti, standart va kelishuvlar yig'indisi.
60.	IP (Internet protocol) - tarmoqdagi paketlarni marshrutlashni ta'minlovchi o'zaro harakat protocol
61.	Jarayon - Dastur yoki uning qismi bajarilayotganda ro'y beradigan voqealarning berilgan ketma-ketligi Process - a series of actions that you take in order to achieve a result
62.	Joylashtirish - Informatikada- sahifalarning o'lchovlarini va matnlarning sahifasini, tasvir tuzulmasini belgilaydi Allocate - to give something to someone as their share of a total amount, for them to use in a particular way
63.	Klient - server zaxiralaridan foydalanuvchi kompyuter yoki programma.
64.	Kodlash - Ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash uchun shifrlash deb ataluvchi maxsus kodlash va h.k

	Coding - a system of words, letters or signs which is used to represent a message in secret form, or a system of numbers, letters or signals which is used to represent something in a shorter or more convenient form
65.	Kommunikatsiya - Aloqa, xabar, aloqa vositasi, axborot, axborot vositasi, tutashma, muloqot, ulanish Communications - the various methods of sending information between people and places, especially official systems such as post systems, radio, telephone, etc
66.	Kommunikatsiya tizimi - Boshqa tizimlar orasida axborot uzatish bilan bog`liq yordamchi vazifalarni bajaradigan tizim Communication system - the various methods of sending information between people and places, especially official systems such as post systems, radio, telephone, etc
67.	LAN (local area Net work) - geografik bir joydagi local tarmoq.
68.	Lhs - tashqi ramkaning faqat o`ng chizig`ini chizadi.
69.	Linked files - sayt asosiy sahifasi bilan bog`langan fayllar miqdori.
70.	Login - Kompyuterdan erkin foydalanishga ega bo`lish uchun foydalaniluvchi qayd yozuvi nomi. Maxfiy emas Login to connect a computer to a computer system by typing your name, so that you can start working
71.	Ma`lumotlar - .Rasmiylashtirilgan, ya`ni uzatish, izohlash va qayta ishlash uchun mos shaklda taqdim etilgan axborot Data - information, especially facts or numbers, collected for examination and consideration and used to help decision-making, or information in an electronic form that can be stored and processed by a computer
72.	Mahalliy - Bir xil tarmoqqa tegishli. Yo`naltirgichsiz bog`lanish mumkin bo`lgan eng yaqin qo`shni. Local (AREA) __from, existing in, serving, or responsible for a small area, especially of a country
73.	Manzil - Hisoblash tarmoqlarida – uzatilayotgan ma`lumotlarni oluvchi yoki jo`natuvchilarni aniqlovchi bitlar ketma-ketligi. Address - the place where a piece of information is stored in a computer's memory
74.	Marshrutizator - tarmoq paketlarini marshrutlash bilan shug`ullanadigan kompyuter tarmog`I, ya`ni paketlarning tarmoq bo`ylab eng qisqa harakat marshrutlarini tanlab beradi.
75.	Matnli xabar - Matndan iborat va tarmoq bo`yicha uzatiladigan xabar

	text message - a written message, usually containing words that have been shortened, sent from one mobile phone or pager to another
76.	MAzkup togs- tanishib chiqish programmasi uchun HTML standarti tomonidan ta'riflangan simvollar tartibi.
77.	Microsoft Front Page- Web- uzaelini dasturlashsiz tezda yetkazish va unda professional ravishda tayyorlagan hujjatlarni nashr etish imkoniyatini beradigan maxsus vosita hisoblanadi.
78.	Mijoz - xizmatlar, resurslar va ma'lumotlarga yoki boshqa dastur yoki kompyuterda ishlov berishga qaratilgan. Client- a computer that is connected to a server (= large central computer) from which it obtains information
79.	Mijoz-server - Butunlay mijozlar, serverlar va tarmoq majmuasi Client-server - using or consisting of several computers which are connected to a server (= large central computer) from which they obtain information
80.	MIME (Multi Internet Mail) – grafikani, audio va video fayllarni uzatuvchi electron pochta.
81.	Modified Bu- oxirgi fayl nomi.
82.	Modified Dateu- soni va qaysidir saytning oxirgi o'zgarish vaqtini ko'rsatadi.
83.	NAME- qatorida fayl yoki papka nomi ko'rsatiladi.
84.	Netscape Communication- bu dunyodagi eng ommabop va eng ko'p ishlatiladigan brauzer hisoblanadi.
85.	NNTP (Net News Transfor Protocol) – serverga ulovchi parollar sistemasi.
86.	NOC- Internet tarmoqlari orasida paydo bo'ladigan turli xil muammolarni hal qiluvchi internety har bir tarmog'ini xususiy ekspulatasion markazi.
87.	None- hech qanday ichki ramikalar bo'lmaydi.
88.	NSFNET- IP- texnologiyasida tashkil qilingan milliy – ilmiy fondning xususiy tarmog'i.
89.	Obyekt - Umumiy informatikada – axborot birligi. Qo'llanmalarning turiga qarab, bu atama ancha keng ma'noda ishlatilad Object- a thing that you can see or touch but that is not usually a living animal, plant or person
90.	Page- loyilash rejimi.
91.	PAP (Paassword authentication protocol) – serverga ulovchi parollar sistemasi.
92.	Pictures- sayt grafik fayllarining miqdori va umumiy hajmi.

93.	POP- protocol “pochtali office”. Xost va axborot o’rtasida pochta almashuvi uchun ishlatiladi. Abonent talabi bo’yicha ham almashuv ishlari bajaradi.
94.	PPP (Post office protocol) – oddiy modem liniyalarini internetga kirishda ishlatiladigan kanal darajasidagi protocol. (Analog Slip).
95.	Programma server- o’z mijozidan buyurtma qabul qiladi, unga ishlov beradi va mizozga kerakli axborotni qaytaradi.
96.	Protokol- ikki va undan ortiq mustaqil qurilma yoki prossesorlar o’rtasidagi qoida va kelishuvlar yig’indisi.
97.	RADIO- selektor tugmasi.
98.	Reklama - Biror narsa haqidagi axborot tarqatish uslubi.Internet.tarmog`ining global ulanish xizmati, teleko`rsatuvlar va radioda kompyuter reklamasi bunga misol bo`ladi. Advertising - the business of trying to persuade people to buy products or services Reklama - reklamirovat, davat ob'yavlenie
99.	Reports- sayt to’g’risidagi zaruriy axborotlarni aks ettirish rejimi.
100.	RESET- anketani tozalash tugmasi.
101.	Resurs- foydalanuvchi ixtiyoriga berilish imkoniyati bor bo’lgan sistemaning mantiqiy yoki fizikaviy qismi.
102.	Rows- faqat gorizantal chiziqlar chiziladi.
103.	RULES- jadval ramkasini ichki qismining qanday chizilishini o’rgatadi.
104.	Security- xavfsizlik; Tizim yoki tarmoq axboroti muhofazasini, saqlanishi, ishonchliligini va puxtaligini ta’minlash qobiliyat security ___protection of a person, building, organization or country against threats such as crime or attacks by foreign countries:
105.	Servers markazi – internetga ulangan ko’plab kompyuter sistemalarini quvvatlovchi markaz.
106.	Serves kompyuter- boshqalarga o’z xizmatini tavsiya tarmoq kompyuterlari, ya’ni foydalanuvchilarning talablari bilan shug’ullanadi.
107.	Serves programma- bitta kompyuter xizmatini boshqa kompyuterga taqdim etish imkonini beradi.
108.	Serviniy sentr- internetga ulangan ko’plab kompyuter sistemalarini quvvatlovchi markaz.
109.	Sharhlovchi - Microsoft Windowsda jildlarning ichini ko`rib chiqish dasturi shunday ataladi. Internet sharhlovchisi – brouzerning boshqa nomi. Explorer - someone who travels to places where no one has ever been in

	order to find out what is there
110.	Shlyuz- tarmoqi har xil kompyuter sistemalari bilan bog'lab turuvchi o'zaro harakatdagi tarmoqlararo vosita.
111.	Shulyuzlar – abonentga TSP/IP protokollar bilan ishlamaydigan tarmoqda xabarlarni jo'natish imkonini beradi.
112.	Size lu Type- fayl o'lchami va uning kengayishini ko'rsatadi.
113.	SLIP (Serrial Line Internet Protokol) – oddiy modem linyalasrini internetga kirishida ishlatiladigan jahon darajasidagi protocol.
114.	Slow pages -30 sekunddan ortiq yuklanadigan HTML- fayllar miqdori
115.	SMTP (Simple Mail Transfer Protokol)- xabarlarni jo'natish uchun ishlatiladigan oddiy pochta uzatuv protokoli.
116.	Status satri- foydalanuvchiga dastur tomonidan berilishi lozim bo'lgan barcha xabarlar bu satrda xabar ko'rinishida paydo bo'ladi.
117.	SUMBIT- anketani jo'natish tugmasi.
118.	Tarmoq - Bog'lamalar va ularni birlashtiruvchi shoxchalar chizmasi Network - to connect computers together so that they can share information
119.	Task- topshiriq va masalalarni boshqarish rejimi.
120.	TCP (Transmisson Control Protocol) – tarmoqdagi axborot uzatuvini naxzorat qilib turuvchi protocol.
121.	Telnet – uzoqdan kirish, abonentga internet tarmog'idagi istalgan Ehmda ishlash imkonini beradi, uzoqda turib tarmoqdagi istalgan kompyuterni boshqarishj rejimi.
122.	Texnologiya - Muayyan ishlab chiqarish sohasidagi usullar va jarayonlar majmuasi. Informatikada turli tuman axborot texnologiyalari ishlatiladi, birinchi navbatda, kompyuter texnologiyalari. Technology - (the study and knowledge of) the practical, especially industrial, use of scientific discoveries: computer technology
123.	TEXT- matnli maydon
124.	Title- sahifa sarlavhasi yoki sayt qolgan elementlari nomini ko'rsatadi.
125.	Tizim - Ma'lum natijaga erishish uchun birlashtiriluvchi bir butun yoki jami turli xil obyektlar sifatida o'rganiluvchi ixtiyoriy obyekt. System - a set of computer equipment and programs used together for a particular purpose
126.	uchun mo'ljallangan til.
127.	Unliked files – saytning asosiy sahifasi bilan to'gridan- to'g'ri bog'lanmagan fayllar miqdori.
128.	Unlinked files- saytning asosiy sahifasi bilan bog'langan fayllar miqdori.

129.	Usenet (Usenet Wewsq roupe)- tarmoq yangiliklari va tarmoqdagi elektron elonlar doskasini olish.
130.	User – foydalanuvchi; Ma'lumotlarga ishlov berish tizimiga buyruq yoki xabarlar beruvchi yoki axborotga ishlov berish tizimidan xabar qabul qiluvchi har qanday shaxs yoki obyekt. User - someone who uses a product, machine or service
131.	UUSP – bir Unix – xoctdan boshqasiga axborotlarni nusxalash prtokoli.
132.	Uzel- tarmoqning asosiy vazifalarini bajaruvchi tarmoq komtyuteri.
133.	Veronika (Very Easy Rodent Oriented Vetwide Index to Computer Archivec) – kalit so'zlar bo'yicha internet tarmog'ining ommaviy arxivida axborotlarni qidirish sistemasi.
134.	Veronika- kalit so'zlar bo'yicha internet tarmog'ining ommaviy arxivida axborotlarni qidirish sdistemasi.
135.	Void- tashqi ramkasni butunlay yo'qotadi.
136.	Vsides- tashqi ramkaning faqat vertikal chizig'ini chizadi.
137.	WAIS (Wide Arle Information Servece)- kalit so'zlar bo'yicha internet tarmog'ining ma'lumotlar bazasida kuchli axborotlar qidiruv sistemasi.
138.	WAN (wide Aren NetWork)- katta hududda joylashgan global tarmoq.
139.	Whois – internet tarmog'ining address kitobi.
140.	WWW (Word Wide Web) – hujjatlararo gipermatn aloqa bog'lash qobilyatiga ega bo'lgan tarqoq ma'lumotlar bazasi sistemasi.
141.	Xat - internet nuqtai nazaridan odatda elektron xatlar – elektron pochta yordamida jo`natiladigan matn xabarlari shunday deyiladi. letter (MESSAGE) __ a written message from one person to another, usually put in an envelope and sent by the post
142.	Xost kompyuter- internetga mustaqil ravishda ulanish huquqiga ega bo'lgan kompyuterlar.
143.	Xost- tarmoq vazifalaridan tashqari foydalanuvchilarning topshiriqlarini bajaruvchi tarmoqning ishchi mashinasi ya'ni, bosh EHM
144.	Xotira - Ma'lumotlar joylashtirilishi, saqlanishi va olinishi mumkin bo'lgan funksional qurilma. Memory - the part of a computer in which information or programs are stored either permanently or temporarily, or the amount of space available on it for storing information.