## O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA KOMMUNIKATSIYALARINI RIVOJLANTIRISH VAZIRLIGI

# TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI SAMARQAND FILIALI

«AXBOROT TA'LIM TEXNOLOGIYALARI» KAFEDRASI

# JIYANOV O.P., NORQULOV A.S.

# "ta'limda multimedia tizimlari" fanidan

# Laboratoriya mashg'ulotlarini bajarish bo'yicha

(Uslubiy ko'rsatma)



### SAMARQAND 2016

~

# O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI AXBOROT TEXNOLOGIYALAR VA KOMMUNIKATSIYALARNI RIVOJLANTIRISH VAZIRLIGI

# TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI SAMARQAND FILIALI

# TELEKOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI VA KASB TA'LIMI FAKULTETI

## «AXBOROT TA'LIM TEXNOLOGIYALARI» KAFEDRASI

# JIYANOV O.P., NORQULOV A.S.

# "TA'LIMDA MULTIMEDIA TIZIMLARI" fanidan

# Laboratoriya mashg'ulotlarini bajarish uchun

(Uslubiy ko'rsatma)

TATU Samarqand filiali o'quv-uslubiy kengashi tomonidan o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan

Bilim sohasi:	100000	– Gumanitar soha
Ta'lim sohasi:	110000	– Pedagogika
Ta'lim yo'nalishi:	5111000	– Kasb ta'limi (5330200 – informatika va
		axborot texnologiyalari)

#### SAMARQAND 2016

Ushbu uslubiy ko'rsatma «5111000– Kasb ta'limi (5330200 – informatika va axborot texnologiyalari)» yo'nalishi bo'yicha ta'lim olayotgan 4 bosqich kunduzgi bo'lim talabalari uchun mo'ljallangan bo'lib, "Ta'limda multimedia tizimlari" fanidan laboratoriya ishlarini bajarish bo'yicha barcha yo'riqnomalar hamda laborotoriya ishi variantlarini o'z ichiga olgan.

"Ta'limda multimedia tizimlari" fanidan laboratoriya ishlarini bajarish bo'yicha Uslubiy ko'rsatma – Samarqand 2016. TATU SF, 2016. – 70 bet.

**Mualliflar:** 

ass. O.P.Jiyanov ass. A.S.Norqulov

#### Tarqizchilar:

Zaynalov N.R. – SamISI «Axborot texnologiyalari» kafedrasi mudri, dotsent.

Kubaev S. - «Kompyuter tizimlari» kafedrasi dotsenti.

Uslubiy ko'rsatma TATU Samarqand filiali o'quv-uslubiy kengashining 2016 yil \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_ qarori bilan nashrga tavsiya qilingan. Ilmiy-uslubiy kengash raisi:\_\_\_\_\_\_ dotsent Jumanov X.

# **MUNDARIJA**

KIRISH	6
Laboratoriya ish №1. O'rgatuvchi multimediali taqdimotlar tayyorlash	
(o'zbek va inliz tilida)	8
1-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar	18
Laboratoriya ish №2. O'rgatuvchi multimediali video darslar	
tayyorlash	19
2-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar	27
Laboratoriya ish №3. Adobe Photoshop dasturi yordamida ko'rgazmali	
o'quv plakatlari tayyorlash	28
3-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar	35
Laboratoriya ish №4. iSpring QuizMaker dasturi yordamida multimediali	
testlar yaratish	41
4-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar	48
Laboratoriya ish №5. Macromedia Flash amaliy dasturi yordamida	
o'rgatuvchi animatsiyalar yaratish	49
5-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar	61
Laboratoriya ish №6. AutoPlay Media Studio amaliy dasturi yordamida	
o'quv multimediali ilovalar yaratish	62
6-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar	67
Adabiyotlar ro'yhati	68
Qo'shimcha ma'lumotlar uchun	70

#### KIRISH

O'zbekiston Respublikasining taraqqiy etgan mamlakatlar qatoridan munosib o'rin egallashi va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi 2008 yilda iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish uchun fuqarolarning, ayniqsa ziyolilarning ma'naviy salohiyati, iqtisodiy o'zgarishlarini to'g'ri talqin qilishlari va bu jarayonlarni boshqara olishlari hamda XXI asr ilmiy-texnika taraqqiyoti talablariga javob bera olishlari uchun o'quv maskanlarida sifatli kadrlarni yetkazib berish masalasi dolzarb hisoblanadi.

Respublikamiz Prezidenti I.A.Karimovning 2010 yilda mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2011 yilga mo'ljallangan eng muhim ustuvor yunalishlarga bag'ishlangan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar ma'ruzasida: Mahkamasining majlisidagi «Mamlakatimizni iqtisodiy rivojlantirishga qaratilgan uzoq muddatli strategik maqsadni amalga oshirishning mantig'i mustaqilligimizning dastlabki kunlaridan boshlangan va O'zbekistonning jaxon bozoridagi raqobatbardoshligini oshirish va mavqiyeini mustahkamlashga yunaltirilgan tarkibiy o'zgarishlar va yuksak texnologiyalarga asoslangan zamonaviy tarmoqlar va ishlab chiqarish sohalarini jadal rivojlantirish siyosatini 2011 yildagi asosiy ustuvor yunalish sifatida davom yettirishni taqozo yetmoqda<sup>1</sup>» deb ta'kidlaydi.

Talabalarga ushbu fan xususiyatlari doirasida mamlakatimizda barkamol avlodni tarbiyalash, yoshlarning o'z ijodiy va intellektual salohiyatini ro'yobga chiqarishi, yuqorida keltirilgan materiallar, qoidalar va xulosalarni puxta o'zlashtirishlari, kelgusi faoliyatida samarali foydalanishlari hamda ijodiy yondashishlari taminlash fanni o'rganish oldida turgan asosiy vazifalardan biridir.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> I.A.Karimov. Barcha reja va dasturlarimiz Vatanimiz taraqqiyotini yuksaltirish, xalqimiz farovonligini oshirishga xizmat qiladi: 2010 yilda mamalakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2011 yilga mo'ljallangan eng muhim ustuvor yo'nalishlarga bag'ishlangan O'zR Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi. – T.: O'zbekiston, 2011. – 48 b.

# Fanning o'qitishdan maqsad:

Ushbu fanni o'qitishdan maqsad - talabalarda multimedia xujjatlarni yangi shakllarini ishlab chiqish, multimediani ta'lim va boshqa soxalarda qo'llash, multimedia texnologiyalarini ishonchlilik, havfsizlik va unumlilik ko'rsatkichlarini oshirishni takomillashtirish bo'yicha yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdan iborat.

# Fanining vazifasi:

Talabalarga multimedia texnologiyalari va tizimlariniig asosiy tushunchalari, ovozli texnologiyalarni ta'minlab beruvchi kompyuter vositalari, muloqot axborotlarini kiritish va chiqarish tizimlarini o'rgatishdan iborat.

#### Laboratoriya ish №1

#### Mavzu: O'rgatuvchi multimediali taqdimotlar tayyorlash

#### (o'zbek va inliz tilida).

**Ishdan maqsad:** O'rgatuvchi multimediali taqdimotlar, slaydlar, videodarslar va animatsiyalar tayyorlash.

#### Na'zariy ma'lumot:

Bu ishimizda oddiy foydalanuvchilar uchun PowerPoint dasturidan foydalanib slaydlarga animatsiya qo'yishni o'rganamiz .

1-qadam: PowerPoint dastur oynasini ochib olamiz.

PowerPoint dasturi MICROSOFT firmasining WINDOWS qobig'i ostida yaratilgan bo'lib, ushbu dastur prezentatsiyalar (taqdimot qilish, ya`ni tanishtirish) bilan ishlash uchun eng qo'lay bo'lgan dasturiy vositalardan biridir. Bu dastur orqali barcha ko'rgazmali qurollarni yaratish va ba`zi joylarda esa ma`lumotlar bazasi sifatida ham qo'llash mumkin. Ayrim hollarda bu dasturdan multimyedia vositalarini boshqarish va ularni qo'llab, namoyish etuvchi qurilmalarga yuborish vazifalarini ham bajarish mumkin.

Dasturdagi asosiy tushunchalar bu - slayd va pryezyentatsiya tushunchalaridir.

PowerPoint dasturi rang-barang vizual va tovushli effektlar bilan boyitilgan elektron prezentasiyalar yaratishning imkonini beradi. Har bir slayd matn, rasm, jadval va diagrammaga ega bo'lishi mumkin. PowerPoint dasturining zamonaviy versiyalari prezentasiyaga videokliplarni kiritish, giperhavola yordamida tarmoqlanuvchi slaydlar yaratish, Windows ning boshqa ilovalarida (masalan, Microsoft Word hujjati yoki Microsoft Excel cahifasi) tayyorlangan obyektlarni slaydlarga tatbiq etish imkonini beradi.

#### Power Point dasturi haqida tushuncha

Power Point dasturi MICROSOFT OFFICE firmasining WINDOWS kobigi yordamida yaratilgan bo'lib, dastur prezentasiyalar bilan ishlash (tanishtirish, takdimotlar kilish) uchun eng kulay dasturiy vositalardan biridir. Bu dastur orkali xilma-xil turdagi ko'rgazmali kurollarni yaratish mumkin va ayrim joylarda esa uni ma'lumotlar bazasi sifatida xam ko'llash mumkin. Ayrim xollarda esa bu dasturda multimedia vositalarni boshkarish va ularni ko'llab, namoyish etuvchi kurilmalarga yuborish vazifalarini xam bajarish mumkin. Bu yerda asosiy tushunchalar: slayd va prezentasiyalar xisoblanadi.

Power Point dasturini ishga tushirish. Bu dasturni ishga tushirishni WINDOWS ish stolidan boshlash zarur. Ish stolidagi kuyidagi buyruklarni bajarish orkali dastur ishga tushiriladi. «Пуск» - «Программы» - «Microsoft Power Point».

Eslatma: Yuqoridagi buyruqlarni bajarish sichqonchaning chap tugmasini bosish orqali amalga oshiriladi. Power Point ishga tushgandan so'ng ish ko'rgazma yaratish mulokot darchasi va mavjud prezentasiyalar bilan boshlanadi. Power Point ishga tushirilgan ekranda ko'rsatilgan muloqot darchasini ko'rish mumkin.



1-rasm.

Power Point dasturi menyulari va ularning vazifalari



#### 2-rasm.

Power Point dasturining umumiy ko'rinishi: Sarlavxalar katori, gorizontal menyu, uskunalar paneli («standart», «formatlash» va rasmlar bilan ishlash), rejim tugmachalari (slaydlar rejimi, strukturalar rejimi, saralash rejimi, namoyishlar rejimi) va ishchi maydonni o'z ichiga oladi.

PowerPoint dasturida slaydlar hosil qilish.

Slayd – ma'lum bir o'lchamga ega bo'lgan mulokot varakalari xisoblanadi. Ularda yaratilayotgan namoyish elementlari joylanadi. Prezentasiya – yaratilayotgan slaydlar turkumi va uni namoyish etish uchun beriladigan fayl nomi. Masalan: Prizentatsiya 1-PowerPoint dasturi ochilganda, sarlavxalar katori paydo bo'lib, unda yaratilayotgan yoki yaratilgan prezentasiyaning ayni vaktdagi nomi xosil bo'ladi. Bu nomni keyinchalik o'z xoxishingizga ko'ra almashtirishingiz mumkin.

Elektron slaydlarni hosil qiluvchi zamonaviy dasturlar multimediaga tobora moslanmoqda. Ular orasida eng taniqlisi Microsoft firmasining PowerPoint dasturidir. Tasvirlash va animasiya effektlariga ko'ra ushbu dastur multimediaga moslashtirilgan ko'plab dasturiy vositalardan kam emas.

PowerPoint dasturida tayyorlangan prezentasiya boshidan oxirigacha qat'iy ssenariy asosida bo'lishi shart emas, u foydalanuvchining rejasiga ko'ra erkin tarmoqlanishi mumkin.

10

Elektron prezentasiya – berilgan ketma-ketlikda ekranda namoyish etiluvchi slaydlar to'plamidir.

PowerPoint dasturi oynasida ishlashni sezilarli yengillashtiruvchi uskunalar paneli mavjud. Uskunalar paneli ko'pligi sababli, o'rnatilgan holatda ularning ba'zilarigina ochiladi. Boshqa kerakli uskunalar panellari Vid menyusining Panel instrumentov buyrug'i orqali chiqarib olinadi.

PowerPoint dasturida ishlaganda Konteks menyusidan foydalanish tavsiya etiladi.

PowerPoint dasturida quyidagi oltita ish rejimi mavjud: oddiy; struktura (tuzilish)lar; slaydlar; slaydlarni saralovchi; slaydlarni namoyish etish va belgilar sahifasi.

Rejimlarning biridan boshqasiga o'tish dastur oynasining chap quyi burchagida joylashgan tugmalar orqali yoki Vid menyusi yordamida amalga oshiriladi. Prezentasiyaning alohida slaydlari bilan ishlaganda Slaydlar rejimidan foydalaniladi. Ushbu rejimda matnlarni kiritish va tahrir qilish, rasmlar, jadvallar va diagrammalarni qo'shish va modifikasiya qilish oson tarzda bajariladi.

Slaydlar barcha miniatyura nusxalarining ketma-ketligini ko'rishni Slaydlarni saralovchi rejimi ta'minlaydi. Ushbu rejimdan bir nechta slaydlar bilan ishlashda foydalanish maqsadga muvofiq, chunki unda slaydlardan nusxa olish, ko'chirish, qo'shish va o'chirishning imkoniyatlari mavjud. Nusxa olish va ko'chirish amallarini bufer yoki sichqoncha yordamida bajarish mumkin.

Biz bugungi laboratoriyamizni tayyorlash jarayonida Power Point 2010 dasturi yordamida Google Chrome brauzeri oid prezentatsiya tayyorlaymiz.

1-qadam: Dasturni ishga tushurganimizda quyidagi oyna paydo bo'ladi.

E G C C	be Deprotos comunicas Thata	Tipesentaunit - Microsoft PowerPoint		- 0
Frances Bartiseer Bartiseer Condes Condes	+1 -+ A' A' - 16) # # 19 8 44 22 AF + A Uters	$\begin{array}{c} \Xi : \Xi : \exists F : \Xi : \Xi : \Xi : \underbrace{ I I : \operatorname{Spectrum trained}}_{H : \operatorname{Spectrum trained}} : \Xi : \Xi : \Xi : \Xi : \underbrace{ I : \operatorname{Spectrum trained}}_{H : \operatorname{Spectrum trained}} : \Xi :$		A name     A nam     A name     A name     A name     A name     A name     A name
Centae Cepenge a		Заголовок о Подзаголовок	слайда слайда	
30	метки к спайду			1
Canda Tatil Teas Office and	😂 🐬 🕊 💌	E fatissed mite	Republic Lab. Law. ( WOYD Farguet 2) ( 0), 22,2114 ( 1) ( 1) pate workshill and ( ) ( 20,000 ( 1) ( 1) ( 1) ( 1) ( 1) ( 1) ( 1) (	



O'zimizga kerakli bo'lgan dizaynni tanlash uchun menyular satrida "Dizayn" bandi tanlanadi va maxsus ko'rinish tanlanadi.



#### 4-rasm.

Biz o'zimiz uchun Apeks dizaynini tanlaganizdan so'ng prezentatsiya sahifasi o'zgarganini ko'ramiz. Prezentatsiya sahifalarini ko'paytirish uchun esa ekran chap tarafidagi 1-sahifamizning ustiga sichqonchaning o'ng tugmasini bosamiz. Paydo bo'lgan qo'shimcha menyudan "Dublirovat slayd" ni tanlashimiz zarur.



5-rasm.

Biz bu ketma –ketlikni istalgancha davom ettirishimiz mumkin.





Tanlagan mavzumiz Google Chrome brauzeri bo'lganligi sababli 1slaydga prezentatsiyamizning "Zagolovok slayda" qismiga mavzusini hamda «Podzagolovok slayda» qismiga kim tomonidan bajarilganligini kiritamiz.

Shu jumladan slayd interfeysini yaxshilash uchun biz kompyuter xotirasidagi istalgan rasmni ko'chirib (Ctrl+C) slaydimizga o'rnatishimiz mumkin (Ctrl+V). Biz Chrome brauzerini emblemasini tanladik.



7-rasm.

Endi esa shu ketma – ketlikda slaydlarni ma'lumotlar bilan to'ldiramiz. 2slaydga o'tish uchun ekran chap qismidan 2 slayd tanlanadi va tanlangandan so'ng yangi bo'sh slayd ochiladi.





Bu slaydni biz Chrome brauzeri haqidagi ma'lumotlar bilan to'ldiramiz.

Navbatdagi slaydga kiritilgan matnli ma'lumotlarni rangi stilini o'zgartirish uchun menyular satridan *Glavnaya* menyusini tanlaymiz va matnga ishlov berish qismiga o'tgan holda ranglar palitrasidan o'zimizga kerakli bo'lgan rangni tanlaymiz.



9-rasm.

Shu ketma – ketlikni yana takrorlab slaydlarimizni ma'lumotlar bilan toʻldiramiz.

Настройки	Основные		
Основные	Начальная группа	<ul> <li>Открыть птавную страняцу</li> <li>Восстановать последние открытые страняца</li> <li>Опосныть последници страняца</li> </ul>	
Пенные натериалы Россиренные		Infinite only craning	
		Hardes Smith Version Constitut	
	Главная страница	Oncoments commany functions account     Oncoments on commany (Ottop://www.google.com/	
	Панель инструментов	⊡Лакозываль кнолку "Павикая страници" ⊡Всетда показывать Ланель заяладзе	
	Понск	Google • Vignamente Merzenalet Correnales	
		Веречина Жиерай поила для быстрате поноска и просматра Длягован, переднала в перенбанс, полут запаснаталься. <u>Выпробная</u>	
	Браузер по умолчанию	Habits and Dangle Overen Subsequent to particulate	
	-0-00000000	В настоящий нонинт браузером то умотчанию потется Google Chrome.	

10-rasm.

Keyingi slayda Google Chrome brauzerining o'zi bilan tanishamiz. Buning uchun sahifadan PrntScr tugmasi orqali rasmga olamiz va PowerPoint dasturiga ko'chiramiz.



11-rasm.

So'ngra Google Chrome parametri ya'ni sozlashlar oynasining ko'rinishini PPT dasturimizga ko'chiramiz.



12-rasm.

Va nihoyat qisqa prezentatsiyamiz tayyor holga keltiramiz.

#### Xulosa

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki Microsoft Office amaliy dasturlar paketiga mansub Power Point taqdimot yaratish dasturi juda universal hamda optimal ishlangan dastur hisoblanadi. Talabalarga multimedia texnologiyalari va tizimlariniig asosiy tushunchalari, ovozli texnologiyalarni ta'minlab beruvchi kompyuter vositalari, muloqot axborotlarini kiritish va chiqarish tizimlarini o'rgatadi. Foydalanuvchi interfeysini juda qulayligi hamda slaydlar yaratish jarayonini juda tezligi hamda qo'shimcha uskunalari hamda parametrlariga ega ekanligi bilan ajralib turadi. Talabalarda multimedia xujjatlarni yangi shakllarini ishlab chiqish, multimediani ta'lim va boshqa soxalarda qo'llash, multimedia texnologiyalarini ishonchlilik, havfsizlik va unumlilik ko'rsatkichlarini oshirishni takomillashtirish bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantiradi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar:

1. Sattarov, B. Kurmonboyev. Informatika va xisoblash texnikasi asoslari. Toshkent. «O'qituvchi». 1996 y.224 bet.

2. Zakirova F., Muxamedxanov U., Sharipov Sh., Isyanov R., Esanboboyev F., Dottoyev S.. Elektron o'quv-metodik majmualar va ta'lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo'llanma. T.: OO'MTV, 2010.

- 3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Google\_Chrome
- 4. http://hyper.uz/chromeda-ovozli-izlash-yanada-takomillashdi/
- 1. <u>http://elkutubhona.narod.uz</u>
- 2. <u>http://uz.ref.uz</u>
- 3. <u>http://pedagog.uz</u>
- 4. <u>www.tuit.uz</u>
- 5. <u>www.ziyonet.uz</u>

# 1-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar:

Microsoft Word dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Excel dasturi imkoniyatlarini yoritish
 My Recover dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Paint dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Camtasia Studio dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Camtasia Studio dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Adobe Photoshop dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Macromedia Flash dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Corel Draw dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Access dasturi imkoniyatlarini yoritish
 WinRAR dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Total Commander dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Spring Suite dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Fine Reader dasturi imkoniyatlarini yoritish

# Laboratoriya ish №2 Mavzu: O'rgatuvchi multimediali videodarslar tayyorlash.

**Ishdan maqsad:** Mul'timediyali ilovalarni yaratish uchun qo'llaniladigan amaliy dasturlar paketidan Penacl 12 versiyasini o'rganib chiqish. Hamda uning imkoniyatlari bilan tanishish.

## Nazariy ma'lumot:

Mul'timediyali ilovalarmi yaratishda qo'llaniladigan amaliy paketlardan biri Pinnacle 12 versiyasi hisoblanadi. Ushbu dastur yordamida biz video mantajda foydalanilamiz. Bugungi kunda mantaj ishlarini bajaradigan penakeldan tashqari yana bir qancha dasturlar ham mavjudir, shulardan Ulead videostudio 10 versiyasi hamda 11-versiyalaridan foydalanib asosan rasmlar ustida har xil effektli mantajlarni yaratishimiz mumkin bo'ladi. Ammo, ulardan yuqorida Pinnacle 12-versiyasi yuqori turadi. Bu dasturda nafaqat rasmlar balki rasmlar bilan birgalikda videolarni ham mantaj qilishimiz mumkin bo'ladi. Bugungi kunda video mantajlarni yanada chiroyli qilib ishlab chiqarish uchun Pinnacle 12,14,15-versiyalari ishlab chiqarilgan. Bularning bir-biridan farqi shundaki, ularning har birida turli xil effektlar va turli xil animatsiylar mavjuddir.

**Ishning borish tartibi:** Biz bu laboratoriya ishini bajarish mobaynida quyidagi ishlari bajaramiz.

**1-Ishimizda:** Bu ishimizda kompyuterdan **Camtasia Studio** dasturini ustanovka faylni topib olamiz. Natijada uni o'rnatamiz.O'rnatish jarayoni quydagicha bo'ladi.



**2-Ishimizda:** Camtasia Studio dasturini kompyuterga o'rnatamiz. Bunda quyidagi oynalar paydo bo'ladi. "**Next**" tugmachasini tanlaymiz:



**3-Ishimizda:** Quyida litsenziya bo'lmagan bo'limni tanlaymiz: Quydagi rasmda keltirilgan.



**4-Ishimizda:** Keyingi rasmda 30 kunlik muddatga sinab ko'rish uchun dastur taqdim etilayotganligi ko'rsatilgan. "**Next**" bo'limini tanlaymiz:

Licensing If you have received a license key, choose the Licensed	d option and enter Daul
key.	
30 day evaluation	
Licensed - I have a key	
Name:	
Ees:	
Need help finding your software key?	
	and I blank - 1 I Connect

**5-Ishimizda:** Quyida dasturning qaysi diskda va uning qaysi bandida o'rnatilayotganligi ko'rsatilgan bo'ladi. **"Next"** ni tanlaymiz:



**6-Ishimizda:** Quyida Dasturning Microsoft Power Point dasturining asosiy oynalaridan biri sifatida joylashtirilishi ko'rsatilgan. "Next" ni tanlaymiz:

10 Camtasia Studio 6.0.3 Setup	
Camtasia Studio 6 Add ins	
Add In for Microsoft PowerPoint	
Select the option below to integrate Centence Studio & recording into Microsoft PowerPoint. The add in will appear in PowerPoint as a new toobar.	Home Add-Ins Design C Receive 2 5 10 Dar C
	[ - Back ] New > ] [ Cancel ]

# 7-Ishimizda: Camtasia Studio dasturini o'rnatilish jarayoni:



# 8-Ishimizda: Tugallangan qism:



**9-Ishimizda:** Dasturning asosiy oynasi quydagicha bo'ladi:



10-Ishimizda: Camtasia Studio dasturini ishga tushiramiz.



**11-Ishimizda:** Bu ishimizda Pinnacle 12 dasturidan qanday qilib foydalanishni ko'rib chiqamiz. Buning uchun biz dasturga quydagicha kiramiz:





**12-Ishimizda:** Pinnacle 12-versiyasining ishchi oynasi quydagicha bo'ladi.

**13-Ishimizda:** Bir necha rasmlarni ustida mantaj ishlarini amalga oshiramiz. Buning uchun biz rasmlarni chaqirib olamiz. Albom menyusidan **"Картинки**" bo'limni tanlaymiz.

Muzika qo'yish



**14-Ishimizda:** Rasmlarni schqoncha bilan ushlab Videoga joylashtramiz.



**15-Ishimizda:** Joylashtirilgan rasmlarimizni har xil animatsiyalar beramiz buning uchun esa uskunalar panelidan "показат переходны" nomli bo'limidan foydalanilamiz.



**16-Ishimizda:** Hamda "показат титры" orqali matnlarni kiritishimiz mumkin.



**17-Ishimizda:** Keyingi ishimizda biz musiqani o'rnatamiz.Buning uchun Albomniy menyusidan "Музики" bo'limi orqali muzikani tanlab qo'yishimiz mumkin.



**18-Ishimizda:** Hamma ishlarni yakunlagach Camtasia Studio dasturini ish faoliyatini to'xtaamiz. "ΠΑУЗΑ" tugmasini bosamiz. Dastur ishini tugallagach uni ham saqlab qo'yamiz.



#### Xulosa

Ushbu laboratoriya ishini bajarish jarayonida videodarsliklar tayyorlash uchun mo'ljallangan "Camtasia Studio" dasturi, uning imkoniyatlaridan foydalanib, Pinnacle 12 versiyasi dasturi bilan ishlash jarayonini o'rgatib beradigan kichkinagina videodarslik tayyorlandi. Ushbu dasturda yaratilgan videodarslik turli xildagi formatda saqlash imkoniyatining mavjudligi barcha videoplayerlardan ko'rib o'rganish imkonini beradi. Ushbu dastur yordamida biz video mantajda foydalanilamiz. Bugungi kunda mantaj ishlarini bajaradigan penakeldan tashqari yana bir qancha dasturlar ham mavjudir, shulardan Ulead videostudio 10 versiyasi hamda 11-versiyalaridan foydalanib asosan rasmlar ustida har xil effektli mantajlarni yaratishimiz mumkin bo'ladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar:

 Xodiyev B.Yu., Golish L.V. Mustaqil o'quv faoliyatini tashkil etish usul va vositalari (birinchi bosqich talabalariga yordam tariqasida): O'quv-uslubiy qo'llanma – T.: TDIU, 2010. – 97 b.

2. Zakirova F., Muxamedxanov U., Sharipov Sh., Isyanov R., Esanboboyev F., Dottoyev S.. Elektron o'quv-metodik majmualar va ta'lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo'llanma. T.: OO'MTV, 2010.

3. Sattarov, B. Kurmonboyev. Informatika va xisoblash texnikasi asoslari. Toshkent. «O'qituvchi». 1996 y.224 bet.

- 4. <u>http://elkutubhona.narod.uz</u>
- 5. <u>http://uz.ref.uz</u>
- 6. <u>http://pedagog.uz</u>
- 7. <u>www.tuit.uz</u>
- 8. <u>www.ziyonet.uz</u>

# 2-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar:

Microsoft Word dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Excel dasturi imkoniyatlarini yoritish
 My Recover dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Paint dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Camtasia Studio dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Adobe Photoshop dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Adobe Photoshop dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Macromedia Flash dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Corel Draw dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Access dasturi imkoniyatlarini yoritish
 WinRAR dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Total Commander dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Spring Suite dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Fine Reader dasturi imkoniyatlarini yoritish

#### Laboratoriya ish №3

# Mavzu: Adobe Photoshop dasturi yordamida ko'rgazmali o'quv plakatlari tayyorlash

**Ishning maqsadi**: Amaliy dasturlarda multimedia elementlaridan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirish. Adobe Photoshop dasturi bo'yicha bilimlami takomillashtirish.

Masalaning qo'yilishi: Photoshop dasturi yordamida fotografiyalarni rasmlarga stilizatsiya qilish.

**Ishning bajarilishi:** Oddiy fotografiyalarni osongina rasmlarga aylantirish mumkin. Bu ishni oddiy kanallar orqali amalga oshirish mumkim. Shuni qayd qilish lozimki, bu holda albatta fotografiya sifatli bulishi lozim. Fotografiyalarni stilizasiya qilish variantlarini Internetda juda ko'plab topish mumkin.

#### Nazariy ma'lumot:

Photoshop dasturi fotografiyalar bilan ishlash uchun juda keng imkoniyatlar yaratadi. Bu dastur hozir asosan rastrli va vektorli grafika bilan ishlash uchun muljallangan bulsada, uni fotografiyalar bilan ishlashda ham ishlatish mumkin. Photoshop imkoniyatlaridan biri «ретуширование» imkoniyati bo'lib, uning yordamida fotografiyalarni mexanik buzilishini tuzatishdan tortib bu rasmga istalgancha ishlov berish, kosmetika berish ishlari imkoniyatlari ham kiradi.

Stilizasnyalash deb u yoki bu stilni imitasiya qilish, ya'ni uning eng muhim xususiyatlarini qisman yoki tulik ifodalash yoki uning umumlashgan tasvirini yaratish tushuniladi. Eng sodda va tabiy stilizasiyalash bu avvalo obyektning hamma muhim xususiyatlari bilan rasmini chizish, sungra rasmni oldingi variantidagi muhim bulmagan detallarini olib tashlab, fakat rasmga uning stiliga tegishli xarakterli detallarini qoldirib boshkatdan chizish tushuniladi.

Zamonaviy grafik paketlar, shu jumladan Photoshop dasturlar masalalarida ham bosh masala tayyor tasvirlardan foydalanish, masalan

28

fotografiyalardan foydalanib yangi tasvirlar yaratish yoki tasvirlarni restovrasiya qilishdan iborat. Photoshopda keng tarqalgan stilizasiya - bu qalamda yaratilgan tasvirlami eski fotografiya sifatida stilizasiya qilishdan iboratdir.



# Adobe Photoshop dasturining oynasi

Navigator va ranglar paneli



# Adobe Photoshop dasturining asboblar paneli



Blits – o'yin

# Adobe Photoshop dasturidagi asboblar panelining vazifalari

Γ	τ.p.	асбоблар	жавоб	Xamo	тоари жавоб	N₽	бажаради
Ī	1	Ħ				1	Лассо:
	2	<b>h</b> _+			1000	2	Многоугольное
T	3		-			3	Аэрограф:
T	4	P.	1 2	1		4	Штамп:
T	5	1	124		1	5	Кадрирование
T	6	13	-		100	6	Волшебная палочка
T	7	d	No.	1	0	7	Кисть
	8	æ.	-	-	-	8	Прямоугольная область
T	9					9	Перемешение:
F	10	- <u>*</u> #	-		- 1/-	10	Магнитное Лассо
I	11				1	11	Кисть предўдуших состояний
T	12	E.		1		12	Эллиптическая область
T	13	500			-	13	Палец:

Adobe Photoshop dasturini ochamiz. Rasimda ko'rsatilgan birinchi ishni bajaramiz.



Ikkinchi ish. Ikkinchi obyekt ya'ni to'rtburchak chizamiz.



# Uchinchi ish. Uchunchi obyekt ya'ni ellips chizamiz.



To'rtinchi ish. Unga gradiyent beramiz.



# Beshinchi ish. Text yozish.



Oltinchi ish. Textga ishlov berib ishni yakunlash.



#### Xulosa

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki Photoshop dasturi hozir asosan rastrli va vektorli grafika bilan ishlash uchun mo'ljallangan bo'lsada, uni fotografiyalar bilan ishlashda ham ishlatish mumkin. Photoshop imkoniyatlaridan biri «ретуширование» imkoniyati bo'lib, uning yordamida fotografiyalarni mexanik buzilishini tuzatishdan tortib bu rasmga istalgancha ishlov berish, kosmetika berish ishlari imkoniyatlarini o'rgatadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar:

1. Sattarov, B. Kurmonboyev. Informatika va xisoblash texnikasi asoslari. Toshkent. «O'qituvchi». 1996 y.224 bet.

2. Zakirova F., Muxamedxanov U., Sharipov Sh., Isyanov R., Esanboboyev F., Dottoyev S.. Elektron o'quv-metodik majmualar va ta'lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo'llanma. T.: OO'MTV, 2010.

- 3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Google\_Chrome
- 4. http://hyper.uz/chromeda-ovozli-izlash-yanada-takomillashdi/
- 5. <u>http://elkutubhona.narod.uz</u>
- 6. <u>http://uz.ref.uz</u>
- 7. <u>http://pedagog.uz</u>
- 8. <u>www.tuit.uz</u>
- 9. <u>www.ziyonet.uz</u>

# 3-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar:





2.









5.



6.


























### Laboratoriya ish №.4

# Mavzu: iSpring QuizMaker dasturi yordamida multimediali testlar yaratish

# Ishning maqsadi: iSpring QuizMaker dasturlarda testlar yaratishni o'rganish.

### Nazariy ma'lumot

iSpring dasturining bir nechta platformalari mavjud: *iSpring QuizMaker*, *iSpring Kinetics*, *iSpring Prova iSpring Suite dasturlaridir* 

Odatda, taqdimotni o'tkazishga tayyorlanish jarayonida aksariyat hollarda Microsoft PowerPoint dasturiy ta'minotidan foydalaniladi. Ammo bunday taqdimotlar faqat mazkur mahsulot formatidagina bo'lishi mumkin (ppt, pptx). Hozirgi vaqtda internet texnologiyalarining rivojlanishi va o'z navbatida, masofali ta'lim turining paydo bo'lishi natijasida taqdimot fayllarini internet brauzerining o'zida onlayn ravishda to'g'ridan-to'g'ri ko'rish uchun flash (swf) formatida yoki HTML 5 texnologiyasi asosida yaratilgan fayl bo'lishi kerak. Hozirga kelib, PowyerPoint dasturida tayyorlangan taqdimotdan flash-rolik shakllantirish imkoniyatini beruvchi dasturlar yaratilgan. Mahsulot iSpring deb nomlanadi va iSpring Freye, iSpring PRO va iSpring Presenter kabi variantlarga ega [http://www.ispringsolutions.com].

Bugungi kunda mazkur mahsulot tezligi, bir formatdan boshqa formatga konvertasiyalash sifati va opsiyalar soniga ko'ra yeng yaxshilaridan biri hisoblanadi. iSpring nafaqat flash-taqdimotlarni yaratishga, balki ta'lim jarayonida qo'llanilishi mumkin bo'lgan roliklar tayyorlashda, xususan, ularga turli shakldagi so'rovlar, elektron testlarni ham kiritgan holda o'zaro interaktiv bog'lanish imkoniyatini ham beradi.

*iSpring* quyidagi imkoniyatlari mavjud:

- taqdimot fayllarini bir necha (exe, swf, html) formatlarda konvertasiyalash imkoniyati;
- taqdimot kontentiga tashqi resurslarni (audio, video yoki flash fayllarni) kiritish imkoniyati;
- taqdimot kontentini muhofaza qilish: parol yordamida ko'ra olish,

taqdimotga «himoya belgi»si qo'yish, taqdimotni faqat ruxsat yetilgan domenlardagina «aylantirilishi»;

• video qo'shish va uni animasiyalar bilan sinxronlashtirish;

- elektron test(nazorat)larini yaratish va natijalarini yelektron pochtaga yoki masofaviy o'qitish tizimiga (LMS) uzatib berish imkoniyatini beradigan interaktiv matnlar yaratish uchun vosita o'rnatilgan (Quiz tugmachasi);
- masofaviy o'qitish tizimida foydalanish uchun SCORM/AISS mos keluvchi kurslarini yaratish;
- taqdimot dastur darajasida aylantirish uchun ActionScript API ;
- videotasvirni yozish va uni taqdimot bilan sinxronlashtirish;

Multimediyali elektron o'quv resurslari ichida kiruvchi ma'lumotnomalar va lug'atlarni yaratish uchun iSpring Kinetics dasturini keltirish mumkin.



iSpring Kinetics dastur imkoniyatlari

Multimediyali elektron o'quv resurslari ichiga kiruvchi elektron nazorat turlarini yaratish uchun iSpring QuizMaker dasturini keltirish mumkin.

iSpring QuizMaker quyidagi asosiy imkoniyatlari mavjud:

• tarmoqlangan testlar yaratish imkoniyati (adaptasiyalashtirilgan testlarni yaratish) imkoniyati;

• ikki, uch, to'rt yoki besh javobli yopiq test topshiriqlari, ulardan biri to'g'ri, ikkitasi haqiqatga yaqinroq turidagi topshriqlari;

- bir necha to'g'ri javobli yopiq test topshiriqlari;
- ochiq test topshiriqlari;
- o'xshashlikni aniqlashga yo'naltirilgan topshiriqlar;
- to'g'ri ketma-ketlikni aniqlashga mo'ljallangan topshiriqlarni yaratish

imkoniyati.

	Quite 2 + (Spring QuiteMaker	
Mars Help		
Putrich Presents Settings	March Mass         Space Parts         [1] Space In         [2] Business         [2] Business <th>Ne Question * Disament * Feedback</th>	Ne Question * Disament * Feedback
Questiona	Hultiple Choice Question	mage Audio Video
1. New multiple choice question Multiple Choice	WWW NIMA?	
3 WWW NBLA?		
Multiple Choice		Dellare
	Advent	
	Correct Prentae	Add Choice
	BUTUN DUNYO O'RGIMCHAK TO'RI	Deinte Choice
	KOMPUTER NOMI	
	O LOCAL TARMOO	Move Up
		Million Date in
	Defense L Presidente & Reservices	
	ER line default arrives	
Tatal Pareta: 2	Attempts I IF Out answers	
Questions Total: 2		
Delete Selected	Comments Tr Tr	

iSpring QuizMaker dasturining interfeysi iSpring dasturining eng muhim jihitlari shundan iboratki, multimediyali o'quv darsliklar, prezentatsiyalar va elektron testlarni osongina yaratish mumkin.

# Amaliy ish

Masalaning qo'yilishi. iSpring QuizMaker dasturlarda testlar yaratish.

🗸 iSpring	QuizMaker			
Create a New Gra beer pained our co san. 3- pained stars graded our form and market the sarrow san before the sarrow san and the sarrow san and the sarrow san and the sarrow san	ded Quit on to orable a scared is, pice are reduced both our recruit-scalars, weig Quit on to market are unspected on to market are unspected on to market are unspected on to market are unspected a susceptormality.	Open a Recent Quiz © Qui 1 © Storyer Qui 1 © Browse © Import		
Contra todo	🖶 Jon the Community	🐉 Broduct Support	-	

iSpring test dasturining ochilish oynasi.

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Construction of the Constr	
Dec X Cat	Alais Lider Dumore Report Report Tenn Report Rep	
Questions	Ten/Nz Question	Drage Audio Vide
1. New yearso question TeatRe	New yesho question	Drice
	Activer	
	Preniee	AND RESPONSE
	Yos	United Avenue 1
	No	In the second seco
	Options Thedpack & Environment	
Total Perro: 8 Guestian Total: 5 Dekte Solected	Dee default options	

iSpringda 11 ta ko'rinishda test tayorlash mumkin.

Gen Dathrand Tea	√ iSpring' Qui:	zMaker	Publish Quiz to My Computer	Inege Auto V
Orzhelielorreng poylent? Liken Scile New pick many spection Pok Many New pick many question Pok Many	Veb ISping Online LMS Word	General Destruction Quartities Quartities Quartities Bestination Belleviewe Con- Doublet Con- Doublet Doublet Doublet Destruction Destruct	1 Brandin recepent. 1 Brandin recepent. 1 Brandin recepent Branding 1 Branding Processions 1 Brand	Add Anower Oriete Answer More Deven Scale.
			Public Const	[

iSpring saqlash jarayoni.

Citites Advances	nob.germentsderzeider Inder Taum • 4 X 5 milit	P - 1	
2 Refperent in Parmane	allenen komen auf allen bestal 🖉 ges for an servera ubseude 🔟 ge	reque ed-barra. •	
Ø Quirt	隆 • 回 • 그 음 • Crpanar	• Secretaria • Cene • 🖗 • "	
I quita fatanacione internat Lipio terroratio mondi è manantere Uni-	че не разращаят этому веб-уму выполнение сараптое али элимингов множет чась с на выблем исслените войство.	управления Астина, которые налуу 🛪	
	an an a shear that a second by the same of the second		Trap [ Ads ]
8			
<b>N</b>			
+			
<b>1</b> 4			Dunta
9			
•1			
e			Add Ansed
•			Delete Answ
			THEY MAN
			House Direct
			There your
		*	Sole_
. farme	Солтантер   Засреденый реконе выса,	·····	
B	entitiente Armanent		
(Rome 1	and the second se		
itury Tatat: A			
wiete Selected			

Saqlaganda internet oynasi ochiladi

CAUses Auremetro	mp/Documents/Quiczes/Quic 1/Quic 1/Html	• 4 X P Gogie
👷 Mataannaa 🛛 🚔 🖉 Paraaan 🎒 Quict	winner june * 2 frie ford 2 for an and requestion 2 formance of dama. *	la • D • ⊐ a • Channe Innacate • Chance 6
	Que 1	
	Granter 7 of T	
	O'zbekistonning shaxar va tumanlarini birlashtiring?	
	Samangand C Payants	
	Fargiona	
	Xorazam C C origon	
	Answer	Finish
	141	

Testni ishlash.

Quar 1 - Merner Explorer npeportasie	en www.Afree.inua og/documents/Quictes/QuictE/Quict.html	• 47 🗙 🖓 Gogie	Contractions P
👷 Milpance 🏻 🚔 🖉 Terrorium 🗃 Quel	οποίου χτέω 👻 Afree Portal 🖉 Βεά χεο χαριστροπέρο 🧝 Επιποπιμο καθ-φρατε •	la • ⊡ = • Connu• I	etonickoch + Cipnec + 👰 +
	Quiz Results	🖨 Etat	
	You've finished the survey. Out: Out: Out: 1 Total questions: 7	Citizen detaile *	
Frenza	Review Quiz		B • \$105. •
		Кончетр (Зиднания) рески паст. Ко. 60 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 -	4 • 4105 •

iSpring test natijalari.

#### Xulosa

Ushbu laboratoriya ishini bajarish jarayonida, bugungi kunda mazkur mahsulot tezligi, bir formatdan boshqa formatga konvertasiyalash sifati va opsiyalar soniga ko'ra eng yaxshilaridan biri hisoblanadi. iSpring nafaqat flashtaqdimotlarni yaratishga, balki ta'lim jarayonida qo'llanilishi mumkin bo'lgan roliklar tayyorlashda, xususan, ularga turli shakldagi so'rovlar, elektron testlarni ham kiritgan holda o'zaro interaktiv bog'lanish imkoniyatini ham beradi.

### Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar:

 Xodiyev B.Yu., Golish L.V. Mustaqil o'quv faoliyatini tashkil etish usul va vositalari (birinchi bosqich talabalariga yordam tariqasida): O'quv-uslubiy qo'llanma – T.: TDIU, 2010. – 97 b.

2. Zakirova F., Muxamedxanov U., Sharipov Sh., Isyanov R., Esanboboyev F., Dottoyev S.. Elektron o'quv-metodik majmualar va ta'lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo'llanma. T.: OO'MTV, 2010.

3. Sattarov, B. Kurmonboyev. Informatika va xisoblash texnikasi asoslari. Toshkent. «O'qituvchi». 1996 y.224 bet.

4. <u>http://elkutubhona.narod.uz</u>

5. <u>http://uz.ref.uz</u>

6. <u>http://pedagog.uz</u>

7. <u>www.tuit.uz</u>

8. <u>www.ziyonet.uz</u>

### 4-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar:

Microsoft Word dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Excel dasturi imkoniyatlarini yoritish
 My Recover dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Paint dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Camtasia Studio dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Adobe Photoshop dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Adobe Photoshop dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Macromedia Flash dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Corel Draw dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Access dasturi imkoniyatlarini yoritish
 WinRAR dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Total Commander dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Spring Suite dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Fine Reader dasturi imkoniyatlarini yoritish

#### Laboratoriya ish №5

# Mavzu: Macromedia Flash amaliy dasturi yordamida o'rgatuvchi animatsiyalar yaratish.

**Ishdan maqsad:** Macromedia Flash MX amaliy dastur yordamida animatsiya yaratish.

### Nazariy ma'lumot

# Flash dasturida elektron o'rgatuvchi dastur yaratish texnologiyasi. Flashda interfaollik.

Flash roliklarni namoyishi vaqtida saytga kirgan foydalanuvchi klaviatura yoki sichqonchani ishlatib rolikni turli fragmentlariga o'tishi, obyektlarni ko'chirishi, formaga ma'lumot kiritishi va boshqa ko'pgina amallarni bajarishi mumkin bo'lgan interfaol roliklarni yaratish imkonini beradi. Flash-roliklarni interfaolligi Actionscript tilidagi buyruqlar ketma-ketligi ko'rinishidagi amallarni berish yo'li bilan amalga oshiriladi. Amal u bilan bog`liq bo'lgan hodisa yuz berganda bajariladi. Bunday hodisalardan masalan, rolikni biror-bir kadriga o'tish yoki foydalanuvchi tomoindan sahifadagi tugmachani bosishi bo'lishi mumkin. Tugmachalar (masalan, alohida boshqaruv paneli ko'rinishida birlashtirilgan), rolik fragmentlari yoki alohida kadrlari interfaol bo'lishi mumkin. Shu bilan birga ko'pgina standart amallar rolikni biror- bir elementiga Actionscriptda dasturlashdan foydalanmay berilishi mumkin. Standart amallarga masalan, rolikni namoyishini boshlash va to'xtatish, ovozni yoqish yoki o'chirish, belgilangan URLga o'tish va boshqalar. Hammasi bo'lib standart amallarni unga yaqin turi mavjud.

Flash roliklarda tovushni ishlatishni bir necha usullarini taqdim etadi. Siz rolikni syujeti va foydalanuvchi bajargan amaldan qat'iy nazar to'xtamaydigan tovushni yaratishingiz mumkin. Alternativ variant animatsiya va tovushni sinxronlash. Bundan tashqari, Flashda tugmachalarga tovushni ulashingiz mumkin, bu esa tugmachalarni yanada interfaol qiladi. Nihoyat, tovush bilan ishlashni yana bir varianti - Actionscript senariylardan foydalanib tovushni boshqarishdir. Flashda tovush qo'shishni ikki xili mavjud: hodisaviy-

49

boshqariladigan (event sound) va oqimli (stream sound). Flash tovush bilan ishlashda foydalanuvchlar uchun quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- bo'lunuvchan tovush kutubxonalarini yaratish, ya'ni bir kutubxonadagi tovushni bir necha roliklarda foydalanish imkoniyatidir;
- tovush sifati va eksnort qilinayotgan rolikni optimal birlashuvini tanlash maqsadida tovushli ma'lumotlarni qisish koʻrsatkichlarini boshqarish; muallif alohida tovush yoki rolikdagi barcha tovushlar uchun qisish koʻrsatkichlarini tanlashi mumkin.

Bundan tashqari tovushni o'zgartirish uchun turli qo'shimcha effektlardan foydalanish ham mumkin.

Roliklarni Flash yordamida yaratish va tahrirlash vaqtida foydalanuvchi FLA formatga ega fayllar bilan ishlaydi. Bu Flash muharririni ichki (shaxsiy) formatidir va u faqt Flashga «tushunarli» dir. Web-brouzer yordamida namoyish etish uchun mo'jallangan roliklar SWF formatiga o'kazib olinishi zarur. Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, ushbu formatni brouzerlar (Internet Explorer, Netscape va Opera)ni so'ngi versiyalarida namoyish etilishi mumkin yoki maxsus Flash-Player yordamida ham namoyish etilishi mumkin. Ushbu Flash-Player Flash muharriri tarkibiga mustaqil dastur sifatida kiradi, va SWF-fayllar Flash muharririsiz ham Flash- Playerda namoyish etilishi mumkin. Shu bilan birga rolikni barcha funksional va interfaol imkoniyatlar saqlanib qoladi. Flashroliklarni «mustaqil» namoyish etilishi ikkinchi varianti - bu Universal Media-Player (Windows Media Player)dan foydalanishdir. Buning uchun Flash-rolik AVI formatiga eksnort qilinishi kerak. Lekin bu holda, rolikni hajmi o'n ayrim hollarda yuz barobar ortib ketishi mumkin. Flash - roliklarni AVI formatiga o'tkazilishi ularning interfaolligini yo'qolishiga olib keladi, shuning uchun ushbu variant keng tarqalmagandir. Flash-roliklarni namoyish etilishni yana bir varianti mavjuddir (ushbu variant ham inetraktivsiz ko'rinishda bo'ladi). Bu variant Flash-rolikni animatsiyalashgan GIF-formatga o'tkazishdan iboratdir. Bu holda, eksnortni ikki varianti mavjud: har bir fayli animatsiyani 1 kadriga mos keluvchi GIF-fayllar to'plami ko'rinishida yoki bir animatsiyalashgan fayl

ko'rinishidadir. Eksnortning ikkinchi varianti afzalrokdir, chunki boshqa bir dastur (masalan, Ulead GIF Animator) yordamida kadrlarni «yig`ish»ga qaraganda bu variantda fayl hajmi kichikroq bo'ladi.

Yuqorida sanab o'tilgan Flash-roliklarni eksnorti ularning dinamikasini (u yoki bu darajada) saqlanishini ta'minlaydi. Lekin, zarur bo'lganda Flashdan oddiy grafik muxarriri sifatida ham foydalanish mumkin. Uning yordamida yaratilgan tasvirni biror bir grafik format (vektorli yoki rastrli)ga o'tkazilish mumkin. Shu bilan birga, Flash rolikga boshqa grafik formatlarda berilgan tasvirlarni qo'shish (ya'ni imnort qilish) imkoniyatiga ega. Quyidagi jadvalda Flash «tushunadigan» keng tarqalgan grafik formatlarni ro'yxati keltirilgan

Fayl turi	Kengaytma	Eksnort	Imnort
Adobe Illustrator ( 6.0 va undan	.eps, .ai	L	
yuqori versiyalar)		т	т
Bitmap	.bmp	+	+
Enhanced Windows Metafile	.emf	+	+
FreeHand	.ft7, .ft7, .fog, J8,		I
	fli9, .ft9	+	+
GIF	.gif	+	+
JPEG	.jpg	+	+
PNG	.png	+	+
Flash Player	.swf	+	+
Windows Metafile	.wmf	+	+
Agar kompyuterga QuickTime	4 yoki undan yuqori ve	rsiyasi o'rna	atilgan
	bo'lsa		
PhotoShop	.psd	+	+
QuickTime Image	.qtif	+	+
Silicon Graphics	.sai	+	+
TIFF	.tiff	+	+

# Flash «tushunadigan» grafik formatlarni ro'yxati

### Foydalanuvchi ishini tashkil qilish vositalari.

*Flash* tarkibiga kiruvchi foydalanuvchi ishini tashkil etish vositalari ushbu dastur bilan ishlashni o'rganish tezlashtirish, vaqtini kamaytirish, shuningdek ishlash qulayligini va ish unumdorliigin oshirishga mo'ljallangan. Bu maqsadlarga erishish uchun yordam tizimi kerakdir. Flashning bu tizim bir necha xilda tayyorlangan:

- HTML formatidagi interfaol ma'lumot tizimi;
- HTML-sahifalar ko'rinishidagi interfaol kitob;
- 10 qismli Flash-rolik ko'rinishidagi interfaol darslar;
- Web orqali tezkor texnik ta'minot;
- Flash-roliklar misollar to'plami (bu misollar nafaqat Flashning imkoniyatlarini ko'rsatadi balki yangi roliklar yaratish uchun asos bo'lib ham hisoblanadi).

Flash yaratuvchilarning barcha yaratgan qulayliklariga qaramay, hamma foydalanuvchilar talablarini qondirish mushkul albatta. Foydalanuvchining tayyorgarlik darajasi, maqsadli rolikning o'ziga xos tomonlari va boshqalari o'z ta'sirini ko'rsatadi. Shuning uchun Flash yaratuvchilari foydalanuvchilar muxarrirning o'zi uchun qulay bo'lgan ko'rinishini o'rnatish imkonini yaratishgan. Juda ko'p foydalaniladigan parametrlarga quyidagilarni kiritish mumkin:

- ekranda joylashgan uskunalar panellari tarkibi va formatini o'zgartirish;
- ish stolidagi tasvirlarni namoyish etish o'lchamlarini o'zgartirish;
- tugmalarni belgilash.

Uskunalar panelini o'zgartirish. Flash texnologiyasida 3 xil konfiguratsiya ishlab chiqarilgan: dizayner (Designer) uchun, yaratuvchi (Developer razrabotchik) uchun va universal konfiguratsiya (General). Agar har bir konfirguratsiya uchun qisqa ma'lumotni olmoqchi bo'lsagiz "Help" menyusidan Welcome (Xush kelibsiz) buyrug'ini tanlang. Bunda Flash yordamida yaratilgan muloqot oyna ekranda naydo bo'ladi. U uch bo'libdan tashkil tongan menyudan iborat, bu bo'limlar tegishli konfiguratsiyani sozlash uchun mo'ljallangan. Konfiguratsiyani sozlash rejimiga o'tish uchun quyidagilarni ketma – ketlikni bajarish lozim:

Asosiy oynani **Window** menyusida **Panel Sets** (panellar to'plami) buyrug`ini tanlang.

Ochilgan menyuda kerakli variantni tanlang, universal konfiguratsiyaga **Default Layout** punkti tegishlidir; **Designer** va **Developer** variantlari uchun uchtadan modifikatsiya nazarda tutilgan.

Barcha panellar ro'yxati asosiy oynaning **Window** bo'limida joylashgan. Panellarni o'z xohishingiz bo'yicha joylashtirganingizdan so'ng, tanlangan konfiguratsiyani keyingi ish seanslarida foydalanish uchun saqlab qo'yishingiz mumkin. Konfiguratsiyani saqlash uchun quyidagilarni bajarish kerak **Window** menyusida **Save Panel Layout** (panel konfiguratsiyasini saqlash) buyrug`ini tanlaniladi. Foydalanuvchi panellar konfiguratsiyasi haqidagi ma'lumot **Flash\First Ruu\Panel Sets** papkasida berilgan nom ostida saqlanadi. Shuning uchun konfiguratsiya nomi siz ishlayotgan tizimning talablariga to'g`ri kelishi kerak.

*Tugmalarni belgilash.* Grafik foydalanuvchi interfeyslari keng tarqalishi bilan dasturlardagi amalga oshiriladigan funktsiyalarni ko'pi «sichqoncha»li bajarilishga o'tib borilmoqda. Lekin amaliyot shuni ko'rsatmoqdaki, ba'zi bir ko'p ishlatiladigan buyruqlarni bajarish uchun "tugmalar (goryachie klavishi, **shortcut keys** yoki **Hotkeys**)larni ishlatish qulayroqdir. Flashda foydalanuvchiga shaxsiy Hotkeyslar kombinatsiyalarini belgilash imkoniyati yaratilgan. Bunday belgilash maxsus muloqot oyna orqali amalga oshiriladi, bu oyna **Edit** menyusi tarkibiga kiritilgan Keyboard Shortcuts... buyrug`i orqali chaqiriladi. Bu oyna interfeysni quyidagi elementlaridan tashkil tongan.

**Current Set** (joriy to'plam) ro'yxati oldindan belgilangan **Shortcutslar** kombinatsiyasidan birini tanlash imkonini beradi, bu kombinatsiyalar quyidagi grafik muharrirlarda ishlovchilar uchun tanishdir:

- Macromedia Fireworks 4;
- Macromedia FreeHand 10;

- Adobe Illustrator 10;
- Adobe Photoshop 6.

Bundan tashqari **Macromedia Standard** va **Flash** 5 variantlari nazarda tutilgan. Commands (buyruqlar) ro'yxati belgilashning qaysi bir buyruqlar to'plami uchun bajariladi, bunday to'plamlar to'rtta:

- Drawing Menu Commands (chizish menyusi buyruqlari);
- **Drawing Tools** (chizish uskunalari);
- Test Movie Menu Commands (rolikni tekshirish menyusi buyruqlari);
- Actions Panel Commands (Actionscript muxarriri buyruqlari).

Tanlangan variantdan quyida joylashgan ro'yxatda namoyon bo'ladigan buyruqlar to'plami bog`liqdir. Agar **Drawing Menu Commands** varianti tanlangan bo'lsa, u holda ro'yxatda **Flash** asosiy oynasi menyusini barcha buyruqlari (**File**, **Edit** va boshkalar) keltirilgan. Biror - bor menyuga o'tish uchun, menyuning chan qismida joylashgan [x] belgisini tanlash kerak.

# Ishning borish tartibi:

Ishimizda: Bu ishimizda Macromedia Flash 8 dasturidan qanday qilib foydalanishni ko'rib chiqamiz.



**1-Ishimizda:** Macromedia Flash 8-versiyasining ishchi oynasi quydagicha bo'ladi.

Lingertund: 1	A participation of the second				_	_	1.			a color	09001 - 0
		 0 0.1.5	nn. n.	1.10					10.1	Trains Bases	< 4.4
una		 a- 1)				-			1	lars	17)ee
- Marian Maprites M					_		_	_			
B. Hann	Types toru	1944 (m)		1					0		
										and the second se	

# **2-Ishimizda:** Endi Asboblar panelidan Doira chizamiz.



3-Ishimizda: Rasmni Insert Keyframe orqali vaqt oraligini beramiz.



4-Ishimizda: To'rtburchakni ham chizib olamiz.

Visa must Moder Ter	Connects Contra Waday Hep		
Stermed 17			A Company Company Company A Company Company Company A Comp
010	B 1/ N/2/ N 22 0 1006 [ W 4 ]	*	ris (17,64
		2	
+ D. Alikan M. Frauerter Weller			
		Annen Agen With the	ni Alexandra a separatura en al Alexandra a separatura en al
Concerning and the second s			

# 5-Ishimizda: Hamda parametrdan Noneni Sharega qo'yamiz.

	attain theat of the	distant and the	T. p. server and	The second se	14480					 100000000000000000000000000000000000000	100								_	
Unities 17	- 5 D	11	ų.	- 14 - 11	10	H		4		 9.79	1	1	4	4	<b>K.4</b>	a ante	- # 8	Arrested in		
Und .		140	i i i	(iiiana)			_											Tiarra		. Lynes
				-																
					2													5		
* 6cama																				
Properties		Later Party				Aurel Inc.			14.	_	_			_	21			-		

# 6-Ishimizda: Elipsni ham shunday chizamiz.





7-Ishimizda: Enter tugmani bosib animatsiyani ko'rishimiz mumkin.

8-Ishimizda: Action scriptda biz knopka qo'yib animtsiyani boshqaramiz.

Buning uchun knopkani chizamiz va uning ustda o'ng tugmani bosib, convert to symbol qismidan Buttonni tanlaymiz va nom beramiz.



**9-Ishimizda:** Tugmani faollashtirib, Action button bo'limidan stop buyrug'ini bajaruvchi funksiyani yozamiz.



Play knopkasi ham stop kabi qo'yiladi.

a the second second second	National Carl Carl Statement 21	
Antipara Inform	* (*)(2)(0)(*)(2)(0)(*) * (*)(2)(0)(*)(2)(0)(*) * (*)(2)(0)(*)(2)(0)(*)(*)(*)(*)(*)(*)(*)(*)(*)(*)(*)(*)(*)	The set of
entrese     entrese		
N( 0.4 ), 224 • 0, 333 (0) 283 • 0 283	l Banga - Vand an Kathan	

**10-Ishimizda:** Flash animatsiya davom etavermasligi uchun stop funksiyani boshlangich joyiga qo'yamiz.

	Untiled-2"				- # 8 Color Mose
		(11) - 10 - 10 - 10 (11) - 10 - 10 - 10 (11) - 10 - 10 - 10			
	4 ■Activity = Energy Mill Desire (1.1.5) = Mill D	2.①《】 2.①《】 2.②》	1	× topi	en al langy ericaum er
Image         Tester         Tester <thtester< th=""> <thtester< th=""> <thtester< th="" tht<=""><th>Contrigue     Services     RestRoom     RestRoom</th><th>er ( - 1 ) ==</th><th></th><th></th><th>- E phy E phy E stappi</th></thtester<></thtester<></thtester<>	Contrigue     Services     RestRoom	er ( - 1 ) ==			- E phy E phy E stappi
The she is a set in the set of th	Tana Tana Tana Aun	vi meni inar jij Ofen nov Ant vi teo linet vi	54) - 600. August 51 (	Astronomical and a second s	0 0

**11-Ishimizda** Saqlash Fayl bo'imidan Exportni va Export Movieni tanlaymiz.



#### Xulosa

Ushbu laboratoriya ishini bajarish jarayonida Macromedia Flash dasturida shakllar chizilib ularga turli animatsiyali harakatlar berildi. Shu bilan birgalikda bu dasturda aktiv elementlar bilan ishlash va dasturlash imkoniyatlari mavjud. Asosan Macromedia Flash dasturida kichik animatsiya fayllari (kliplar), Internet sahifalar, elektron qo'llanmalar va Flash dasturda yaratilgan fayllar o'zining original, ishlash soddaligi, yaratilish murakkabligi, tezkorligi, multimediya jihozlangan.

#### Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar:

 Xodiyev B.Yu., Golish L.V. Mustaqil o'quv faoliyatini tashkil etish usul va vositalari (birinchi bosqich talabalariga yordam tariqasida): O'quv-uslubiy qo'llanma – T.: TDIU, 2010. – 97 b.

2. Zakirova F., Muxamedxanov U., Sharipov Sh., Isyanov R., Esanboboyev F., Dottoyev S.. Elektron o'quv-metodik majmualar va ta'lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo'llanma. T.: OO'MTV, 2010.

3. Sattarov, B. Kurmonboyev. Informatika va xisoblash texnikasi asoslari. Toshkent. «O'qituvchi». 1996 y.224 bet.

- 4. <u>http://elkutubhona.narod.uz</u>
- 5. <u>http://uz.ref.uz</u>
- 6. <u>http://pedagog.uz</u>
- 7. <u>www.tuit.uz</u>
- 8. <u>www.ziyonet.uz</u>

### 5-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar:

Microsoft Word dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Excel dasturi imkoniyatlarini yoritish
 My Recover dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Paint dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Camtasia Studio dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Camtasia Studio dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Adobe Photoshop dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Macromedia Flash dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Corel Draw dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Access dasturi imkoniyatlarini yoritish
 WinRAR dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Total Commander dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Spring Suite dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Fine Reader dasturi imkoniyatlarini yoritish

### Laboratoriya ish №6

# Mavzu: AutoPlay Media Studio amaliy dasturi yordamida o'quv multiediali ilovalar yaratish

**Ishdan maqsad:** AutoPlay Media Studio dasturida o'quv multimediali ilovalar yaratishni o'rganish

### Nazariy ma'lumot:

Bu dasturiy vositaning boshqa dasturlarga qaraganda bir qator afzalliklari mavjud, jumladan:

- matnlar bilan ishlashda- *rtf, pdf, doc, html* kabi formatdagi fayllar bilan hamkorlikda ishlay oladi va ularni tahrirlash imkonini beradi;
- gipermatnli ma'lumotlar bilan ishlashda Internet Explorer brauzeri qo'llaydigan barcha formatli fayllarni qo'llash imkonini beradi;
- grafik ma'lumotlardan-*jpg, jpeg, bmp, png* formatdagi fayllarini sahifaga chaqirish imkonini beradi;
- *swf* formatdagi animasiyalarni ham chaqirish imkonini berib, ularni istalgan o'lchamda oynaga joylashtirish mumkin;
- audio ma'lumotlar bilan ishlashda-*ogg, mp3, wav* kabi keng tarqalgan formatdagi fayllar bilan ishlash imkonini beradi;
- video ma'lumotlarning-*mpg*, *mpeg*, *avi* kabi ommabop formatdagi fayllarini qo'llash imkonini beradi;
- yaratilgan fayllarni *iso* va *exe* formatlardagi yuklanuvchi fayl ko'rinishida saqlash;
- fayl sahifasiga button tipidagi tugmalar o'rnatish;
- sahifalar va tugmalar orasida gipermurojaatli bog'lanishlarni o'rnatish;
- sahifaga boshqa yuklanuvchi fayllarni chaqirishda C++ dasturlash tilidan foydalanish va boshq.

Bu dasturni ishga tushirish uchun kompyuterdan quyidagi yarliqni ishga tushiramiz:



Natijada biz dastur oynasi qo'yidagi ko'rinishda hosil bo'ladi:



Oyna markazidagi ichki oynadan biz sahifamiz uchun kerakli shablonni tanlaymiz, agar bizga taklif qilingan shablonlar ma'qul kelmasa o'zimiz boshqa ko'rinishdagi oyna yaratishimiz mumkin bo'ladi. Shundan so'ng bosh oyna qo'yidagicha ko'rinish oladi:



Bosh oyna quyidagi 7 qismdan iborat:

- 1. Menyu satri;
- 2. Sahifalarni boshqarish satri;
- 3. Loyihani nazorat qilish satri;
- 4. Loyihaning xususiyatlari oynasi;
- 5. Asosiy ishchi oyna;
- 6. Loyihaning o'lchamini nazorat qilish oynasi;
- 7. Asboblar paneli.

Foydalanuvchi ushbu dasturda biror loyihani rejalashtirib, unga kerakli tugmalarni va komponentalarni oynadagi asboblar panelidan o'rnatadi. Bu dasturning yana bir afzalliklaridan biri shundaki, loyihadagi har bir komponenta va tugmaga alohida buyruq yozish mumkin. Tugmaga buyruq yozish uchun oynaga joylashtirgan tugmaning *Svoystva* oynasidan *ssenariy* bo'limiga kiriladi va kerakli buyruq yoziladi.

Masalan: Biz qo'yida tugmaga oynaning 2 sahifasiga o'tish buyrug'ini yozdik va bu tugmani bosganimizda loyihaning ikkinchi sahifasiga o'tiladi.

Click Here	
xButton Properties: xButton1	
🖌 🖉 Настройки 🚀 Атрибуты 🖶 Быстрое Действие 🔄 Сценарий	
On Click On Right-Click On Enter On Leave On Hyperlink	_
Переменные: None	
01 Page.Jump("Page2"); 02	
тугма	
Быстрая помощь: Page.Jump(string PageName)	
🛛 🚺 🕅 Ж.Добавить Действие 🕞 Добавить 🕅 🔂 Редактировать 🏹 🕨 🥙 🕨 Расширенн	ые
ОК Отмена Спра	вка

Foydalanuvchi loyihani to'liq tayyorlagandan so'ng, uni ishga tushirish uchun klaviaturadan F5 yoki asbolar panelidan qo'yidagi belgini bosadi:



Natijada loyiha ishga tushadi. Shuni ta'kidlash kerakki loyiha doimo yuklanuvchi, ya'ni EXE formatida ishga tushadi. Loyihani saqlash uchun Fayl-> Soxranit kak buyrug'i bajariladi. Loyiha saqlanadigan alohida papka ko'rsatiladi va dastur bu papkaga loyihada mavjud barcha qo'shimcha fayllarni ham saqlaydi. Loyihaning ishga tushuvchi fayli papka ichidagi *CD\_Root* papkasida *autorun.exe* fayli bo'ladi.

### Xulosa

Ushbu laboratoriya ishini bajarish jarayonida ushbu dastur boshqa dasturlarga qaraganda bir qator afzalliklari o'z ichiga oladi:

- matnlar bilan ishlashda- *rtf, pdf, doc, html* kabi formatdagi fayllar bilan hamkorlikda ishlay oladi va ularni tahrirlash imkonini beradi;
- grafik ma'lumotlardan-*jpg, jpeg, bmp, png* formatdagi fayllarini sahifaga chaqirish imkonini beradi;
- audio ma'lumotlar bilan ishlashda-*ogg, mp3, wav* kabi keng tarqalgan formatdagi fayllar bilan ishlash imkonini beradi;
- video ma'lumotlarning-*mpg, mpeg, avi* kabi ommabop formatdagi fayllarini qo'llash imkonini beradi.

### Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar:

 Xodiyev B.Yu., Golish L.V. Mustaqil o'quv faoliyatini tashkil etish usul va vositalari (birinchi bosqich talabalariga yordam tariqasida): O'quv-uslubiy qo'llanma – T.: TDIU, 2010. – 97 b.

2. Zakirova F., Muxamedxanov U., Sharipov Sh., Isyanov R., Esanboboyev F., Dottoyev S.. Elektron o'quv-metodik majmualar va ta'lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo'llanma. T.: OO'MTV, 2010.

3. Sattarov, B. Kurmonboyev. Informatika va xisoblash texnikasi asoslari. Toshkent. «O'qituvchi». 1996 y.224 bet.

- 4. <u>http://elkutubhona.narod.uz</u>
- 5. <u>http://uz.ref.uz</u>
- 6. <u>http://pedagog.uz</u>
- 7. <u>www.tuit.uz</u>
- 8. <u>www.ziyonet.uz</u>

### 4-Laboratoriya ishi bo'yicha topshiriqlar:

Microsoft Word dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Excel dasturi imkoniyatlarini yoritish
 My Recover dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Paint dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Camtasia Studio dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Adobe Photoshop dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Macromedia Flash dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Corel Draw dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Microsoft Access dasturi imkoniyatlarini yoritish
 WinRAR dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Total Commander dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Spring Suite dasturi imkoniyatlarini yoritish
 Fine Reader dasturi imkoniyatlarini yoritish

#### Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar:

1. Бройдо П.Л. "Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, издательство "Питер" 2002

2. Скоп Мюллер «Модернизация и ремонт ПК».М 2004:

3. Айден К. и др. «Аппаратные средства ПК» Санкт -Питербург.2000;

4. Колесниченко О. Шишигин И. «Аппаратные средства ПК» Санкт Питербург. «ВХ - В - Пигербург» 2003 г.

5. Т.Волкова, П.Шевченко. Photoshop за 14 дней. Питер. 2007.

6. А.П.Катунин. "Аудиовизуальные средства мультимедийных систем", 2009 г., Новосибирск.

7. Xodiyev B.Yu., Golish L.V. Mustaqil o'quv faoliyatini tashkil etish usul va vositalari (birinchi bosqich talabalariga yordam tariqasida): O'quv-uslubiy qo'llanma – T.: TDIU, 2010. – 97 b.

8. Zakirova F., Muxamedxanov U., Sharipov Sh., Isyanov R., Esanboboyev F., Dottoyev S.. Elektron o'quv-metodik majmualar va ta'lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo'llanma. T.: OO'MTV, 2010.

9. Sattarov, B. Kurmonboyev. Informatika va xisoblash texnikasi asoslari. Toshkent. «O'qituvchi». 1996 y.224 bet.

#### Кўшимча адабиётлар:

1. Материалы сервера IXBT: http://www.ixbt.ru

2. Что такое мультимедиа? «Компьютер пресс", январь 2001

 Мельниченко В. В. Компьютерная графика и не только... : Руководство пользователя/ В. В. Мельниченко, В. В. Легейда. -Киев; СПб.; Киев: ВЕК+; "Корона принт"; "НТИ", 2005. -560 с.

4. Секунов Н.Ю. Обработка звука на РС. Популярный самоучитель 2001 г.

5. В.П.Леонтьев. "Новейшая энциклопедия для персонального

68

компьютера", Москва, Изд - во "ОЛМА - ПРЕСС" 2008 г.

6. А.Н.Кушнир. "Новейшая энциклопедия для персонального компьютера", 2008 г. Москва, Изд - во "ЭКСМО"

### Интернет-ресурслари:

- 1. http://elkutubhona.narod.uz
- 2. <u>http://uz.ref.uz</u>
- 3. <u>http://pedagog.uz</u>
- 4. <u>www.tuit.uz</u>
- 5. <u>www.ziyonet.uz</u>

Qo'shimcha ma'lumotlar uchun				