

O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA'LIMI VAZIRLIGI
NAVOIY DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

Pedagogika fakulteti

Tasviriy san`at va muhandislik grafikasi kafedrası

Tasviriy san`at va muhandislik grafikasi ta'lim yo`nalishi

4-kurs talabasi

Karimova Sharofatning

KOMPYUTER GRAFIKASI

fanidan

“TASVIRLARNI IMPORT VA EKSPORTLASH.”

mavzusidagi

KURS ISHI



Ilmiy rahbar:

t.f.n. Katta o'qituvchi A.X.Abdullayev

.

Navoiy

«TASDIQLAYMAN»

Kafedra mudiri _____

«_____» _____ 20__ y.

KURS (ishi) LOYIHASI

_____ fan bo'yicha

Guruh _____ talaba _____

Rahbar _____

TOPSHIRIQ

1. Ishlanadigan loyiha mavzusi _____

2. Boshlang'ich ma'lumotlar _____

3. Qo'llanmalar _____

4. Chizmali qismning tuzilishi _____

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. Yozma qismining tuzilishi _____

6. Qo'shimcha vazifa va ko'rsatmalar _____

7. Kurs (ishi) loyihasini bajarish rejasi

Rahbar _____

TASVIRIY SAN'AT VA MUHANDISLIK GRAFIKASI KAFEDRASI

TAQRIZI

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

Kurs ishining yakuniy natijalari

Uslubiy qism	Ko`rgazmali qurollar	Adabiyotlar	Rasmiylashtirish	Himoyachi	Jami ball

Rahbar _____

NAVOIY DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

PEDAGOGIKA FAKULTETI

Tasviriy san`at va muhandislik grafikasi kafedrasining

20__-yil _____dagi ____-sonli yig`lish qaroridan

K O` C H I R M A

Qatnashdilar:

K U N T A R T I B I

20__-20__-o`quv _____ yilida

_____ fakulteti

_____ ta`lim yo`nalishi talabasi

_____ ning

kurs ishi mavzusini tasdiqlash to`g`risida

E S H I T I L D I :

Kafedra mudiri: katta o`qituvchi S.A.Shovdirov so`zga chiqib kafedra a`zolarini kurs ishi mavzusi bilan tanishtirdi va mavzuning dolzarbligi bugungi kundagi ahamiyatini nazarda tutib:

_____nomli kurs ishining mavzusi qilib tasdiqlansin.

Ilmiy rahbar etib _____ *belgilansin.*

Kafedra mudiri:

katta o`qituvchi. S.A.Shovdirov

NAVOIY DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

PEDAGOGIKA FAKULTETI

Tasviriy san`at va muhandislik grafikasi kafedrasining
20__-yil _____dagi ____-sonli majlis qaroridan

K O`CHIRMA

Qatnashdilar:

K U N T A R T I B I

4-kurs talabalarining kurs ishi muhokamasi.

E S H I T I L D I :

Kafedra mudiri: katta o`qituvchi S.A.Shovdirov so`zga chiqib, kafedra a`zolarining san`at tarixi va tasviriy san`at o`qitish metodikasi hamda kompyuter grafikasi fanlari bo`yicha tayyorlagan kurs ishilar haqida to`xtalib, ishning to`liq talab asosida tayyorlanganligini, kurs ishining xulosasi, zaruriy hujjatlari rasmiylashtirilganligini ta`kidlab o`tdi.

Shundan so`ng talaba: _____

O`z mavzusi bo`yicha uning dolzarbligi, maqsadi, vazifalari, olib borilgan uslubiy ishlarning natijalari haqida o`zining xulosa va tavsiyalarini bayon etdi.

Kurs ishining mavzusi yuzasidan berilgan savollarga to`liq javob qaytardi.

MAJLIS QAROR QILDI:

1. Talaba: _____ ning
_____ mavzusidagi kurs ishi tugallangan ish deb hisoblansin.

2. Kurs ish himoyaga tavsiya etilsin.

Kafedra mudiri:

katta o`qituvchi S.A.Shovdirov

MUNDARIJA

KIRISH.....

I–BOB. UMUMIY TAʼLIM MAKTABLARDA KOMPYUTER GRAFIKASINI OʻQITILISHI HAQIDA

1.1. “Kompyuter grafikasi” kursining predmeti, mazmuni va vazifalari.....

1.2. Asboblarni panelini sozlash algoritmi.....

II–BOB . TASVIRLARNI IMPORT VA EKSPORTLASH.....

2.1. Tasvirlarni import va eksportlashning holatlari.....

2.2. Tasvirlarni eksportlash.....

Xulosa.....

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati.....

KIRISH

Mavzuning dolzarbligi: Dunyo cheksiz sir-sinoatlardan iboratdir. Uni bamisoli musavvirning «Qora kvadrat» asariga ma'noda o'xshatsa bo'ladi. Zero, «kvadrat» - uning tafakkuri ojizlik qilishi, tabiiydir. Pirovardida, bu mo'jizalarni o'rganish uchun insonga cheksiz umr adabiy yaratilganligini, to'rt tomoni - cheksizlik timsolini anglatsa, «qora rang» esa mavhumlik dunyo sir-sinoatining barchasini anglab bo'lmas sir ekanligidan dalolat beradi. Insoniyat qanchalik shu sirlarni bilishga harakat qilmasin, biroq uning kerak bo'lishi haqida falsafiy xulosaga kelasan, kishi.

Asrlar davomida ajdodlarimiz, fan arboblari muayyan darajada ilmiy-tadqiqot ishlarini, tajribalarni o'tkazib kelishmoqda. Hozirda, hatto ba'zi rivojlangan mamlakatlarda maxsus rang institutlari va ilmiy laboratoriyalar bu borada samarali faoliyat ko'rsatib kelishmoqda. Bu o'rinda Yaponiyaning Tokio shahridagi dunyoga mashhur rang institutini ta'kidlash mumkin.

Mamlakatimizni obod, xalqimizni farovon qilish davlatimizning eng asosiy vazifalaridan hisoblanadi. Ushbu nihoyatda katta vazifani bajarish keng qamrovli masalalarni hal etishni taqozo etadi. Ana shunday muhim masalalardan biri har tomonlama kamol topgan yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlashdir. Buning uchun shunga mos ta'lim va tarbiya ishlarini bajarish, o'quv jarayonini rivojlangan demokratik davlatlarda olib borilayotgan o'quv jarayoniga tenglashtirish, zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga kengroq tadbiq etish zarur.

Binolar va inshootlar qurilishi yo'nalishi bo'yicha ta'lim olayotgan talabalar faoliyatiga yurtimiz obodligi bevosita bog'liqdir. Shunday ekan, oliy o'quv yurtlarida puxta bilim olgan, o'z kasbini sevib, uni sirlarini har tomonlama chuqur o'rgangan, yetarli kasb mahoratiga ega bo'lgan yoshlar mamlakatimiz kelajagini yanada obod qila oladilar. Bu masala esa ko'p jihatdan ularning bilim olishlari uchun yaratilgan shart – sharoitlarga, shu jumladan yoshlar uchun yaratilgan o'quv adabiyotlariga bog'liq.

Hozirgi vaqtda AutoCAD ning dastur ta'minoti shaxsiy kompyuterlarning eng keng tarqalgan avtomatik loyihalash tizimi paketidir.

Ushbu kurs ishida kompyuterli modellashtirishni loyihalashtirishning universal grafik sistemasi muhitidan iborat bo'lgan, AutoCaddan foydalanish uslubi taklif etilgan. Bu AutoCAD tizimi Autodesk kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, loyihalash jarayonida ko'p sonli foydalanuvchilar qulay holda ishlatishlari ko'zda tutilgan. Hozirgi davrda AutoCAD ning dasturiy ta'minoti kompaniyani eng yaxshi mahsuloti bo'lib, shaxsiy kompyuterlarning eng keng tarqalgan avtomatik loyihalash tizimi paketi hisoblanadi

«Kompyuter grafikasi» informatika sohasida o'rganiladigan ko'pgina fanlar ukuv rejalarining ajralmas qismi bulib hisoblanadi. Hozirgi vaqtda kompyuter grafikasi quyidagi kurslarning tarkibiy qismi hisoblanadi:

- “Informatika va hisoblash texnikasi”
- «Informatika va dasturlash»
- “Kompyuter informatsion sistemalari”
- “Moddiy resurslarning kompyuter informatsion sistemalari (marketing)”
- ADP (amaliy dasturlar paketi)
- Internet asoslari va E-mail (elektron pochta)
- “Kompyuter tarmoklari” va boshkalar.

Berilgan ma'lumotlarni tahlil qilishda, olingan natijalarni kurimli qilib ko'rsatishda va takdimot (prezentatsiya) uchun materiallar tayyorlashda, tasvirlarni qayta ishlashda, yangi marakkab kompozitsiyalar yaratishda zamonaviy kompyuter grafikasi keng qo'llaniladi. Yuqoridagi sohalar bo'yicha bilim olish va amaliyotda tatbiq qilishda “Kompyuter grafikasi” fani qo'l keladi.

Shu bois, hozirgi kunda glaballashuv jarayoni tezlik bilan rivojlanib borayotgan bu davrda, talabalarning bu bilimlarni o'zlashtirishlari uni mukammal o'zlashtirishlari talab etilmoqda.

Kurs ishining maqsadi –

Men o`z kurs ishimda Tasvirlarni import va eksportlash usuli haqida va ularda ishlash usullarini o`zlashtirishni, o`z oldimga maqsad qilib qo`yaman.

Kurs ishining vazifasi:

Tasvirlarni import va eksportlash usullari bilimimni rivojlantirish.

Kurs ishi tuzilishi: kirish, ikki bob, xulosa foydalanilgan adabiyotlar ro`yxatidan iborat bo`lib, jami 26 sahifani tashqil etadi.

I-BOB. Kompyuter grafikasi haqida umumiy tushuncha.

1.1. “Kompyuter grafikasi” kursining predmeti, mazmuni va vazifalari.

Asosiy tushinchalar:

1. Kompyuter (mashina) grafikasi - grafik yoki geomerik ob'ektlarining hajm modellarini yaratish, sakash, ishlov berish va zamonaviy EXMlar yordamida ularni tasvirlash tushuniladi.
2. Multimedia texnologiyasi - foydalanuvchini Kompyuter bilan muloqati uchun ovoz, video, grafika, matn, animatsiya va boshqa vositalar yordamida tabiiy muhitni ta'minlash jarayoni.
3. Grafik interfeys - foydalanuvchi dastur va ma'lumotlar bilan ishlayotganda grafik elementlar yordamida kerakli amallarni bajarishni ta'minlovchi oddiy va qulay vosita.

“Kompyuter grafikasi” ning informatsion jamiyatdagi ahamiyati, roli va urni.

Fan va texnika taraqqiyoti jamiyatimizni informatsion jamiyatga aylantirdi. Bu jamiyatda faloiyat ko`rsatuvchilarning aksariyat qismi axborotlarni ishlab chiqarish, saqlash, qayta ishlash va amalga oshirish bilan banddirlar. Bunday ishlarni zamonaviy Kompyuterlarsiz amalga oshirish qiyin. Ulardagi ma'lumotlarni qayta ishlash mashina grafikasi yordamida amalga oshirilsa foydalanuvchi katta qulayliklar tug`diradi.

Mashina grafikasi deganda ob'ektlarning hajm modellarini yaratish, saqlash, ishlov berish va EXM lar yordamida ularni tasvirlash tushuniladi.

Kompyuter grafikasi yangi informatsion texnologiyalar orasida to`xtovsiz rivojlanib boraetgan yunalishlardan biri hisoblanadi. Bunday rivojlanish texnika sohasida ham (grafika stantsiyalari), dasturiy vositalar sohasida ham ko`zga

tashlanmoqda. Ular videofilm kadrlari bilan sifat buyicha taqqoslashga loyiq haqiqiy, hajmli harakatlanuvchi tasvirlarni yaratishga imkon beradi. Bu dasturiy maxsulotlar reklamalar ishlab chiqaruvchi vositalar hisoblanib, san'at va multimediya texnologiyasi sohalarida qo'llaniladi. Bundan tashqari namoyish grafikasiga, geometrik modellashtrishga, grafik interfeyslarni loyihalashga, animatsiya (harakatlanuvchi tasvirlar) ga va ko'zga kurinuvchi (vizualniy) harakatni kurishga katta e'tibor berilmoqda.

Kompyuter grafikasi ilm va fanning barcha sohalarida, ayniqsa iqtisodiy ko'rsatgichlarni tahlil qilishda muvoffaqiyatli qo'llanilishi mumkin.

“Kompyuter grafikasi” tugrisida umumiy tushuncha

Kompyuter grafikasi jaxonda yangi fundamental fan hisoblanib o'tgan asrning 90 – chi yillarida paydo buldi hamda fan va ishlab chiqarishning barcha sohasida kadrlar tayyorlab berishda o'ziga xos mustaqil ahamiyatga egadir.

Maxsus dasturlar yordamida xuddi bir varak ok qog'ozga qalam yoki ruchka bilan har xil rasmlarni solish singari Kompyuter ekranida sichkoncha yordamida rasm chizish, ya'ni tasvir tuzish, tuzatish va ularni harakatlantirish imkonini yaratdi. Bu dasturlar rasm solish programmalari yoki grafik redaktorlar hisoblanib, ular yordamida rasmning elementlari boshkarib boriladi.

Kompyuter grafikasining juda tez rivojlanib borishi va uning texnikaviy va dasturiy vositalarining yangilanib turilishi ushbu kursning hamisha takomillashtirishga, bu sohadagi yangi yunalishlarni tinmay o'rganib borishni takozo etadi. Oxirgi yillarda bu sohada juda katta uzgarishlar (siljishlar) yuz berdi, ya'ni 16 mln.dan ortik rang va rang turlarini (ottenok) uzida aks ettira oladigan displeylar, grafik axborotlarni (paper part) kirituvchi moslama - skanerlar, grafik ish stantsiyalari; dasturiy vositalar sohasida esa haqiqiy Kompyuter dunyosini kashf qila oladigan amaliy dasturlar vujudga keldi.

“Kompyuter grafikasi” ning Informatika sohasidagi boshka fanlar bilan uzaro alokasi

«Kompyuter grafikasi» informatika sohasida o`rganiladigan ko`pgina fanlar ukuv rejalarining ajralmas qismi bulib hisoblanadi. Xozirgi vaqtda Kompyuter grafikasi quyidagi kurslarning tarkibiy qismi hisoblanadi:

- “Informatika va hisoblash texnikasi”
- «Informatika va dasturlash»
- “Kompyuter informatsion sistemalari”
- “Moddiy resurslarning Kompyuter informatsion sistemalari (marketing)”
- ADP (amaliy dasturlar paketi)
- Internet asoslari va E-mail (elektron pochta)
- “Kompyuter tarmoklari” va boshkalar.

“Kompyuter grafikasi” kursining predmeti, mazmuni va vazifalari.

Berilgan ma’lumotlarni tahlil qilishda, olingan natijalarni kurimli qilib ko`rsatishda va takdimot (prezentatsiya) uchun materiallar tayyorlashda, tasvirlarni qayta ishlashda, yangi marakkab kompozitsiyalar yaratishda zamonaviy Kompyuter grafikasi keng qo`llaniladi. Yukoridagi sohalar buyicha bilim olish va amaliyotda tatbik qilishda “Kompyuter grafikasi” fani kul keladi.

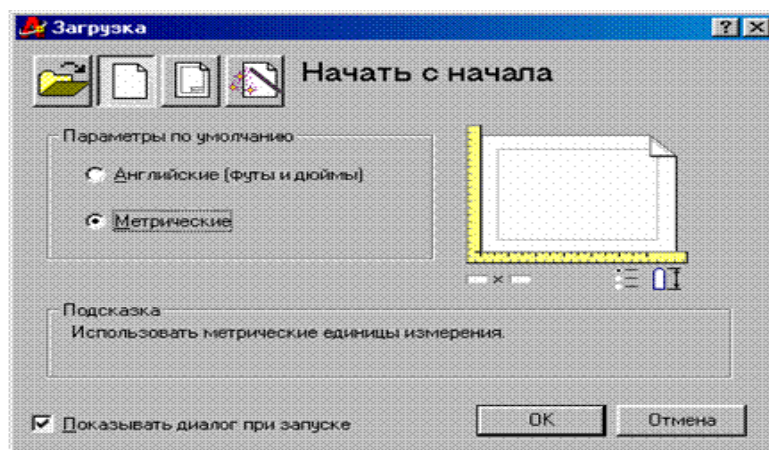
AutoCad dasturi haqida umumiy tushuncha

Hozirgi vaqtda uch o`lchamli kompyuterli modellashtirish vositalari foydalanuvchilarning e'tiborida bo'layapti va bu tasodifiy emas albatta. Ulardan foydalanish konstruktorlik-loyihalash ishlarining sifatli bajarilishi hamda foydalanuvchiga chizmalarni tez, sifatli, yuqori aniqlikda bajarish va qog'ozga chiqarish imkonini beradi.

AutoCAD dasturi avtonom rejimida yoki lokal tarmoqda ham ishlashi mumkin. AutoCAD dasturining yaxshi ishlashi uchun quyidagi manbaalar zarur bo'ladi: Pentium 133 protsessori, 32 Mbaytli operativ xotira, Qattiq diskda 400-750 Mbaytli xotira, 640 ga 480 VGA – displeyi.

AutoCAD DASTURINI ISHGA TUSHIRISH

AutoCAD dasturi ishga tushirilgandan keyin «Zagruzka» dialog oynasi chiqariladi (1-rasm).



1-рasm. «Zagruzka» dialogli oynangni ish boshi.



- «Chizmani tanlash» –avval yaratilgan chizmani ochish imkonini beradi;



- «Boshidan boshlash» - chizma uchun yangi varaqni ochish imkonini beradi;



- «Shablondan foydalanish» –chizmachilikning kerakli uskunalarini o‘z ichiga olgan shablonni tanlash imkonini beradi;



- «Sehrgarni ishlatish» –AutoCAD muhitida kerakli sozlashlarni amalga oshirish. Sozlashning ikki xil varianti: «**Advanced Setup**» («**Keng sozlash**») va «**Quick Setup**» («**Tez sozlash**») (2-rasmga qarang).

Units (Birliklar) –uzunlikning kiritish va chiqarish o‘lchov birliklarini tanlash navbatdagi o‘lchov birliklarini taklif etadi: **Decimal** (detsimetrlik); **Engineering** (muhandislik); **Architectural** (arxitekturali); **Fractional** (fraktsionli); **Scientific** (ilmiy). **Decimal** (detsimetrlik) o‘lchov birligini tanlash tavsiya etiladi.

- **Angle (Burchaklar)** -Burchakni kiritish va chiqarish o‘lchov birliklarini tanlash navbatdagi o‘lchov birliklarini taklif etadi: **Decimal Degrees** (detsimetrli gradusli);

Deg/Min/Sec (graduslar/minutlar/sekundlar); **Grads** (gradlarda); **Radians** (radianlarda); **Surveyor** (yorug'lik tomonlariga nisbatan). **Decimal Degrees** (burchakli detsemetrli) o'lchov birligini tanlash tavsiya etiladi.

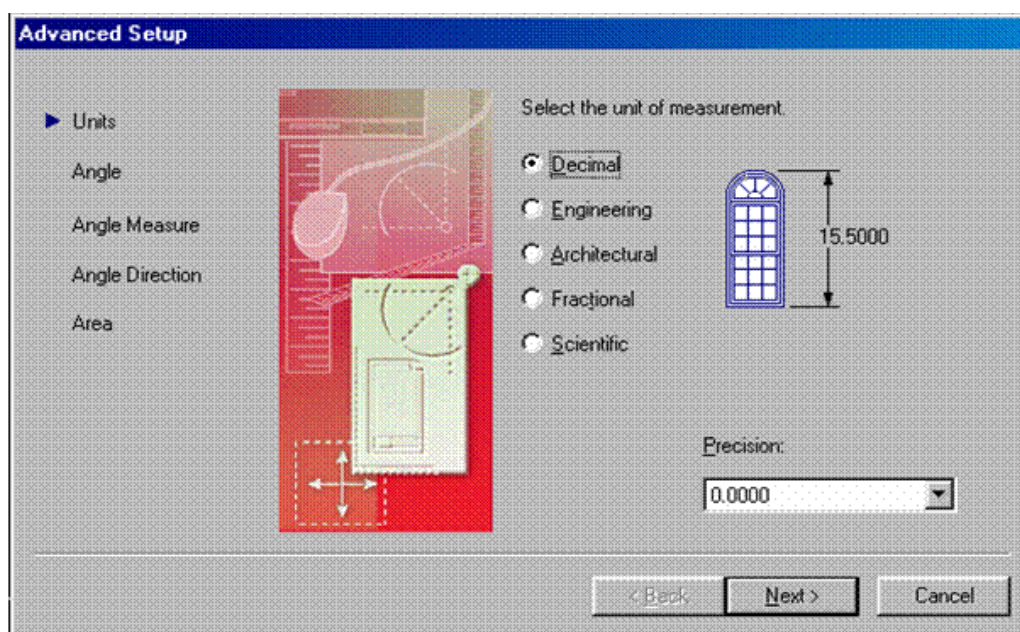
- **Angle Measure (Burchakni o'lchash)** –burchakni o'lchashni boshlash topshirig'i burchakni noldan o'lchashning navbatdagi yo'nalishlarini taklif etadi: **East** (sharqiy); **North** (shimoliy); **West** (g'arbiy); **South** (janubiy); **Other** (ixtiyoriy). **East** (sharqiy) yo'nalishni tanlash tavsiya etiladi.

- **Angle Direction (Burchakni o'lchash yo'nalishi)** –burchak yo'nalishining musbat yo'nalishi tanlanganda, navbatdagi burchaklar yo'nalishlarini taklif etadi: **Counter Clockwise** (soat miliga teskari); **Clockwise** (soat mili bo'yicha). **Counter Clockwise** (soat miliga teskari) yo'nalishini tanlash tavsiya etiladi.

- **Area (chegara)** –chizmaning chegaralarini aniqlashga imkon beradi.

«**Quick Setup**» («**Tez sozlash**») varianti tanlanganda dastur faqat o'lchov birliklari (**Units**) va chegara (**Area**)ni tanlashni tavsiya etadi. .

«**Zagruzka**» dialog oynasidan chiqishda (1-rasmga qarang.) Yana o'lchov birliklari : (**metrik** [mm], yoki inglizcha[futlar, dyumlar]) ni tanlash tavsiya etiladi.



2-rasm. Chizmachilik parametrlarini sozlovchi dialogli oyna.

AutoCAD dasturining ish stoli

3-rasmda AutoCADning ish stoli tasvirlangan.

Ish stoliga quyidagilar kiritilgan:

- ***TUSHUVCHI MENYU QATORI*** –menyuning eng yuqori qatori;
- ***ASBOBLAR PANELI*** –yuqorida, ish stolining o‘ng va chap tomonida.

Keyingi ishlarda foydalaniladigan asosiy asboblarni paneli:

- 1) «Standart asboblarni» paneli;
- 2) «Obyekt xossasi» paneli;
- 3) «Chizish» paneli;
- 4) «O‘zgartirish» paneli;
- 5) «O‘lchamlar» paneli;
- 6) «Obyektni bog‘lash» paneli.

1.2. ASBOBLAR PANELINI SOZLASH ALGORITMI.

1) sichqon klavishi o'ng tomonini asboblard panelining ixtiyoriy birortasini ko'rsatib, bosamiz.

2) ochilgan ro'yxatdan kerakli asboblard panelini belgilaymiz.

- **GRAFIK MAYDON (Model maydoni)** –ish stolining o'rta maydonini egallagan bo'lib, modellar chizmasini yaratish uchun mo'ljallangan. Model maydoni parametrlarini qo'llovchi o'ziga mos qulay ravishda o'zgartirishi mumkin.

MODEL MAYDONINI SOZLASH ALGORITMI

1) Sichqon klavishining o'ng tomonini grafik maydonning ixtiyoriy joyiga bosamiz, **Optsii** punktini belgilaymiz.

2) Ochilgan «**Parametrlar**» dialog oynasida quyidagi sozlashlarni amalga oshirish mumkin.

A) Oyna elementlari ish stoli ko'rinishini sozlash, ya'ni;

1) **Rang** tugmachasi yordamida **model maydoni** rangini tanlash mumkin;

2) **Dialog oynasiga** chaqiriladigan shrift turini **Shrift** tugmachasi orqali sozlash mumkin.

B) Format elementlari maydoniga **Varaq maydoni** M2 umumiy ko'rinishini sozlash mumkin.

V) “Aks ettirishni kengaytirish qobiliyati” maydonida obyektlarning tasviri sifatini sozlash mumkin, ya'ni yoylar va aylanalar egri chiziqlarda segmentlar soni va h.k.

G) Aks ettirish maydoniga uch o'lchovli rang berilgan (3D) obyektlarni aks ettirish sifatini sozlash mumkin.

- **DIALOGLI OYNA** yordamida dastur bilan muloqot amalga oshiriladi. Bu oyna bir necha qatordan iborat bo'lib, ularda foydalanuvchi chiqaradigan ta'sir algoritmi aks etgan bo'ladi. Ko'pincha, dastlabki asboblarning to'g'risida kerakli axborotni o'z ichiga oladi.

Muloqot oynasida kamida uchta qator qoldirilishi tavsiya etiladi. Sozlashni qo'lda, ya'ni sichqonning kursorini muloqot oynasining yuqori qismiga olib borib, uni siqib (cho'zib) yoki past (baland) ga surib amalga oshiriladi.

- **QATOR HOLATI (boshqarish tugmasi)** –chizmachilik rejimlari, ya'ni qo'shish/o'chirishni o'z ichiga oladi va ish stolining eng pastki qismida joylashgan.

O'z ichiga quyidagi elementlar (tugmalar)ni olgan:

- A) QADAM (SHag) (Snap)** –sichqonning ma'lum qadam bilan harakatini ta'minlaydi.

Sozlash bajariladi: Asboblarning/Chizmachilik parametrlari qo'shimcha “Bog'lash va setka”.

Qadam rejimini qo'shish (o'chirish) F9 funktsional klavishi orqali yoki **ShAG (Qadam)** knopkasini sichqon bilan bosish orqali amalga oshiriladi.

- B) TO'R (Grid)** - rasmni aniq chiqarish, va ishni yengillashtirgan holda, ortogonal setkasining bog'larini ekranda olish imkoniyatini beradi.

Sozlash bajariladi: Asboblarning Chizmachilik parametrlari qo'shimcha “Bog'lash va to'r”.

Setka rejimini qo'shish (o'chirish) F7 funktsional klavishi yoki sichqon bilan SETKA tugmasini bosib amalga oshiriladi.

- V) ORTO (Ortho)** – chiziqli chizish ortogonal rejimini qo'shadi (o'chiradi).

G) POLYaR (Polar) –chizishning polyar rejimini qo‘shadi (o‘chiradi), ya'ni dastur avtomatik ravishda trassirovkali turlar holida obyektlar chizmasi yo‘nalishni va burchagini ko‘rsatib beradi.

Sozlash bajariladi: *Asboblari/Chizmachilik parametrlari* qo‘shimcha **“Bog‘lash va setka”**.

Polyarnaya trassirovka rejimini qo‘shish (o‘chirish) **F10** funksional klavishi yoki sichqonni **POLYAR** tugmasiga bosish orqali bajariladi.

II-BOB. TASVIRLARNI IMPORT VA EKSPORTLASH

2.1. Tasvirlarni import va eksportlashning holatlari.

Tasvirlarni eksport yoki import qilganda quyidagi konbertorlar bo'lishi kerak — oldindan saqlangan malumotlarni dastur tushunadigan turiga utkazuvchi modullar bulishi shart. Ole texnologiyasini foydalanganda konventorlar haqida oylamasak ham bo'ladi. Ekkinchi tomondan bu texnologiya obyektlar bilan ishlaganda bir qancha cheklashlar qoyadi yani, obyektlar kloni olinmaydigan bo'ladi va h.

Bufer obmena Clipboard

Malumotlari eng oddiy olmashishi bu Clipboard yordamida amalga oshiriladi, va bu yordamida qiyidagi amallar bajariladi: CorelDRAW dasturidan boshqa dasturlarga matnlarni va grafik elementlarni olib utishni bajaradi agarda olib utilyatgan dasturda OLE texnologiyasi bilan ishlash imkonyati bo'lsa.

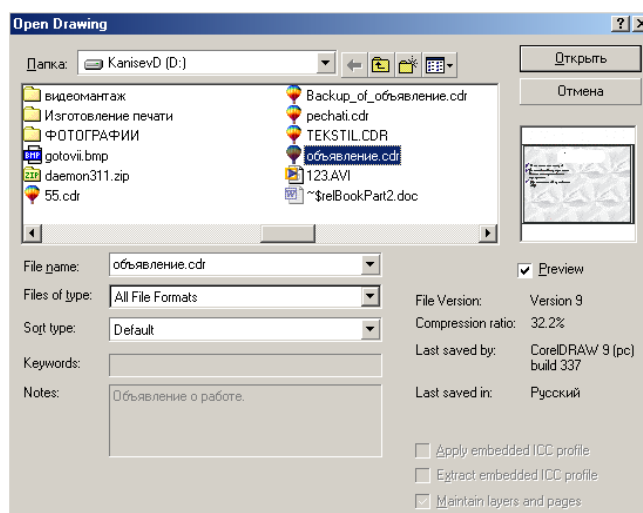
Redaktirovat' (Edit) menusi va asboblar panelida quyidagi amallar berilgan; Kopirovat' (Copy), Vyrezat' (Cut), Vstavit' (Paste).

"drag-and-drop" texnologiyasi

"drag-and-drop" texnologiyasi ("olib borib tashlash") bir dasturdan ekkinchisiga qul yordamida malumotlarni olib utishlar quyidagi holatlarda amalga oshiriladi.

- Agarda vektor obykti bir CorelDRAW dasturda bir hujjatdan ekkinchisiga olib utiladigan bo'lsa.
- Agarda vektorli obyekt ishchi stolga olib utiladigan bo'lsa. Bu yerda ishchi stoldan boshqa dasturga olib utiladi, masalan CorelDRAW va Corel PHOTO-PAINT dasturlar orasida grafik malumotlar oilb utiladi.

Otkryt' (Open) va Importirovat' (Import) buyruqlari



Menunuing Fayl (File) va Otkryt' (Open...) buyrugi bosqa muharrirlar yordamida yoratilgan hujjatlarni ochadi, bu yerda fayllar vektor formatli bulishi kerak, masalan, EPS standart formati.

Yuqaridagi buyruq bajarilgandan keyin ekranda Otkrytʻ risunok (Open Drawing) mulahot oynasi chiqadi, bu yerda faylni qaysi jildda va qaysi fayl ekanligini kurstish kerak. Bu erda Prosmotr (Preview)dagi bayroqchni belgilash natijasida fayllar ichidagi ma'lumotlar ko'rsatiladi. Agarda faylni uqich mumkin bo'lmasa yoki boshqa sabablarga bogliq uqilmasa ko'rish oynasida krest belgisi chiqariladi.

Ko'rish maydoni tagida fayl haqida ma'lumotlar chiqariladi:

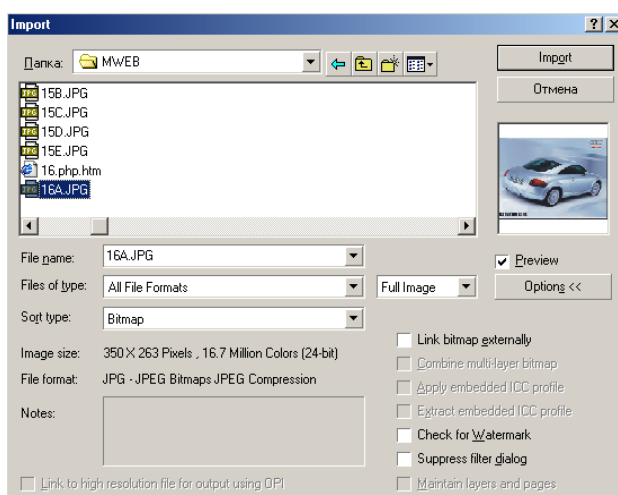
- Versiya dokumenta (File Version) satrida hujjat saqlangan dasturning versiyasi beriladi;
- Stepennʻ sjatiya (Compression ratio) satrida faylni siqilish foyizini ko'rsatadi (vektor formati uzi ixcham o'lchami kichik bo'ladi, shunga qaramastan dastur faylni avtomatik tarzida siqadi.);
- Soxranen (Last saved by) satri dasturni versiyasi haqida ma'lumot beradi (platformasi) va unig relizi (masalan, build 337).

Klyuchevye slova (Keywords) va Primehaniya (Notes) foydalanuvchiga kerakli faylni tez qidirib topib berishda yordam beradi. Agarda berilgan ma'lumot faylni saqlagan paytda kiritilgan bo'lsa.

Soxranitʻ sloi i stranitsy (Maintain layers and pages) bayroqchasi hujjatdagi qatlomlar, sahifalar haqida konvertatsiya qilishni taminlaydi, CDR dan boshqa formatda bo'ladi.

Menuning Fayl (File), va Importirovatʻ (Import...) buyrug'i CorelDRAW dasturidagi ochilgan joriy hujjatga hujjatni import qilishni taminlaydi va u ekkita usul bilan bajariladi:

- Fayllar orasida boglanish saqlanadi.
- Fayllar orasida boglanish saqlanmaydi.



Importirovatʻ (Import) mulohat oynasi Otkrytʻ risunok (Open Drawing) oynasidan farhi quchimcha funktsiyalari va mumkin bo'lgan fayllar ruyhati katta bo'ladi..

Razmer izobrajeniya (Image size) satrida rastr tasvirlarni import qilganda pikseldagi ulchov birligi va ranglarni terangligi bitlarda beriladi.

Pastdagi qatorlardafayl formati, va uning uzgachligi, masalan, siqish texnologiyasini foydalanish va h.. Agarda fayl formati eskartmalarni saqlaydigan bo'lsa uning matnini , Primechaniya (Notes) maydonidan kiritamiz.

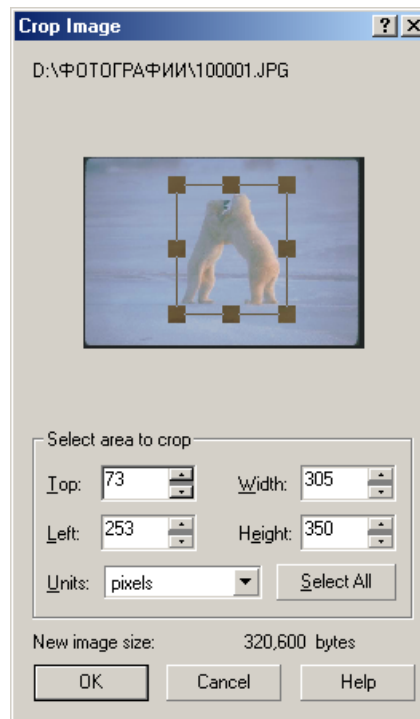
Svyazat's faylom vysokogo razresheniya dlya v'ывoda po texnologii OPI (Link to high resolution file for output using OPI) bayroqchasi, dasturning tez ishlashi uchun hujjatda fayl varsiyasini past razresheniyeda yozadi, qaytandan oqigan paytda avvvalgi holatiga qaytaradi.

Proverit's "vodyanoy znak" (Check for Watermark) bayroqchasi obespechit zapusk modulya, tasvir haqida maxfiy malumotlarni qidiradigan modullar ishga tushiriladi.

Svesti mnogosloynnye tochechnye izobrajeniya (Combine multi-layer bitmap) bayroqchasi ko`p qatломli tasvirlarni konvertatsya qiladi, masalan, Adobe Photoshop (PSD) formatidan yoki Corel PHOTO-PAINT (CPT) formatidan ,oddiy bi qatломli qiladi, Soxranit's sloi i stranitsy (Maintain layers and pages) bayroqchasi, teskari, vektor obyektlarni qatlomlarga va sahofalarga ajratib beradi.

Primenit's razmeshennyy profil' ICO (Apply embedded ICC profile) va Izvlech's razmeshennyy profil' ICC (Extract embedded ICC profile) bayroqchlari, Otkryt's risunok (Open Drawing) mulohat oynasiga tegishli bulib,joriy hujjatga import qilingan fayl rang profillarini urnatish yoki uni chaqirib alohida Image Color Matching (ICM) formatli faylga yozishni taminlaydi. Dastur quyidagi formatli fayllarda ranglar profillarini joylashtiradi; CRT, CDR, JPEG, PICT i EPS.

Tasvirlarni bazi bir formatlarda joylashtirish uchun quchimcha malumotlar kerak bo'ladi (masalan, PS, PRN yoki PCD formatlari). Bu holda ekranda quchimcha oyna paydo bo'ladi. Agarda import qilishda He v'ывodit's dialogovoe okno fil'tra (Suppress filter dialog) bayroqcha qoyilsa, import qilish joriy ko'rsatilgan boyicha bajariladi.



CorelDRAW dasturida import qilingan tasvirlarni o'zgartirish uchun amallar bajarilgandan keyin ekranga boshqacha kursor chiqariladi. Shu kursor yordamida tasvirni hujjatning hoqlagan joyiga joylashtirishga bo'ladi. Bu obyekt ustida mastblashni ham bajarsa bo'ladi. Agarda proportsional mastblamoqchi bo'lsak u holda kursor bilan sohani chizib ko'rsatish kerak. Agar <Alt> tugmasi bilan masshtablashtirilsa proportsinal bo'lmaydi.

Agarda masshtablashda aniqliqni talab qilsa, u holda mulahot oynasidagi Importirovat' (Import) ruyhatidan foydalanishga to'g'ri keladi. Ruyhatda uchta variant mavjud:

1. Polnoe izobrajenie (Full Image) tasvir hech qanday uzgarishsiz import qilinadi.
2. Izmenenie parametrov izobrajeniya (Resample) — ekranga mulahot oyna chiqariladi, bu oynada o'lchamini va import qilinyatgan obyekt razreshenie si (oynani pastki qismida uzgartilgan va avvalgi fayllar o'lchamlari baytlarda beriladi).
3. Kadrirovanie izobrajeniya (Crop) — ekranga mulahot ayna chiqariladi, oynada qul yordamida yoki mos bo'lgan qiymatlarni o'zgartirish bilan Sverxu (Top), Sleva (Left), SHirina (Width) Vysota (Height) import qilinadigan yuzani chegaralash mumkin.

Importirovanie (Import) mulahot oynasidagi Svyaz' s vneshnim izobrajeniem (Link bitmap externally) bayroqcha quyilishi import qilishning uzgacha rejimi bo'ladi yani — tasvirlar bir-biri bilan boglangan bo'ladi (linked image).

Svyazannye izobrajeniya

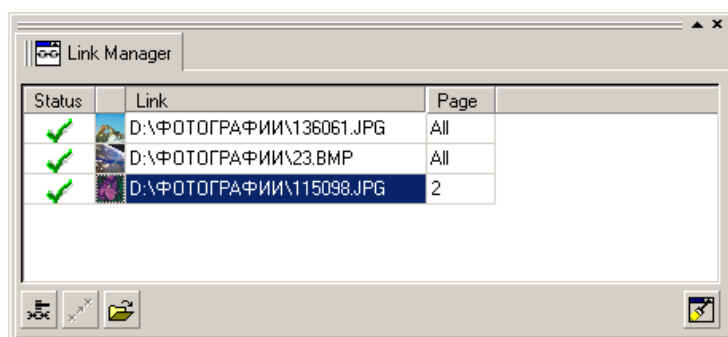
Import qilganda tasvirlarni boshqa hujjatlarga olib utishlar faylar o'lchami katta qiladi shu sababli tasvirni olib utmay fahat utish joyini ko'rsatish (ssilka) orqali ham bajariladi.. Ssilka qoyilgan tasvirlar boglangan deyiladi (linked images).

Bu turdagi importdan foydalanishning yaxshi tomoni va yomon tomoni bor.

Yaxshi tomoni: faylni o'lchami kichik bo'ladi, CorelDRAW dasturiga murajat qilmasdan paralel va mustaqil ishlatiladi, hujjatdagi hamma tasvirlarga o'zgartirish kiritish urniga bir marta uzgartiladi.

Yomon tomoni tasvirlarning joylashgan joyi nomalun va ssilkalar noto'gri bulishi mumkin.

Bir-biri bilan noglan tasvirlar bilan ishlash uchun Docker tipidagi panel ishlab chiqilgan va uni Dispetcher svyazey (Link Manager) ataydi bu panelda tasvirning barcha nuhtalari bilan boglanishini ko'rsatadi.



Har bir satrda tasvirlarning boqlanishi haqida malumot bo'ladi, kichiklashtirilgan tasviri, fayl manzili va nomi,tasvir joylashgan beti.

Panelning pastki tomonida uchta tugma joylashgan:

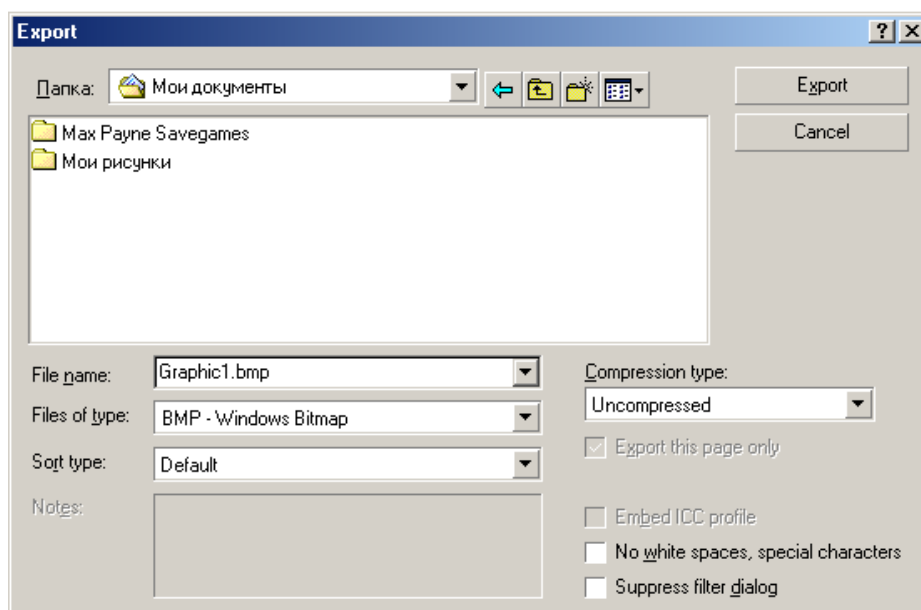
1. Birinchi turgma tasvir bilan orasidagi boglanishni uzdi va boglanish paneli satridan uchiriladi.
2. Ekkinchi tugma eskirgan tasvirlarni yangilash uchun ishlatiladi.
3. Uchunchi tugmaajratilgan tasvirni muharrirlash uchun ishlatiladi.

Bu uchunchi tugma yordamida chaqiriladigan kichkina dasturcha CorelDRAW yordamida ishlatiladi va fayl kengaytmalari mosligiga inibor beriladi.Shuni itiborga olgan holda ekranga grafik dastur emas ko'rsatadigan dastur (masalan, ACDSee) yoki brauzer -dasturlar(masalan , MI Explorer) chaqiriladi.

Ung tomondagi pastdagi tugma boglanishni qul yordamida boshqarish uchun ishlatiladi, agarda tasvir ko'rsatilgan jilddan tashqarida qolsa holat satrida qizil krest bilan ko'rsatiladi. Aloqani qaytatdan boqlash uchun ko'rsatkish holat satriga

olib borib sichqonchani ung tomoni bosiladi, va ochilgan menudan Vosstanovity razorvannuyu svyaz' (Fix Broken Link) tanlanadi. Bu mulahot oynasini chiqaradi Opredelity mestopolojenie tochechnogo izobrajeniya (Locate External Bitmap) ni tanlash kerak. Agarda hotiradan uchirilmagan bo'lsa, u holda tasvirni manzili o'zgartirib qoyish kifoya.

2.2. Tasvirlarni eskportlash



Tasvirlarni boshqa formatga eksport qilish ushun qiyidagi amallarni bajarish kerak. Menuning Fayl (File)dan Eksportirovat' (Export...), tanlanadi va u ekranga oynani chaqiradi.

Только выделенные объекты (Selected only) bayroqchasi qoyilsa hujjatdagi fahat belgilangan obyektlarni eksport qiladi.

Sortirovka tipov faylov (Sort type) ruyhati Tipy faylov (Files of type) ruyhatini tartibga soladi: Po umolchaniyu (Default), Po rasshireniyu (Extension), Po opisaniyu (Description), V poryadke ispol'zovaniya (Most Recently Used), Snachala vektornye (Vector), Snachala tochechnye (Bitmap), Snachala tekstovye (Text), Snachala animirovannye (Animation)

Bez probelov va spetsial'nykh simvolov (No white spaces, special characters) bayroqchasi fayl nomidagibush joylarni tagini chizib yozish bilan, maxsus belgilarni Web sahifa fayllarida ishlatiladigan belgilarga olmashtiradi.

Fayllar formati ruyhatidan mumkinbo'lgan bitta formati tanlaniladiva Eksportirovat' (Export) tugmasi bosilishi bilan ekranda mulahot oyna paydo bo'ladi, bu oynada CDR formatidan boshqa formatga o'tgandagi saqaladigan malumotlar beriladi.

XULOSA

Mustaqillikka erishganimizdan so`ng, O`zbekistonda ta`lim sohasida keng imkoniyatlar ochildi, vatanimizning xalqaro sahnadagi muvaffaqiyati, obru e'tibori va o`rni milliy o`zligimizni anglashda, kompyuter grafikasi yetakchi mavqe kasb etib, har bir fuqoroning mamlakat taqdiri uchun mas'ullik hissini yanada oshirishga xizmat qiladi.

Yuqorida bayon etilgan fikrlardan xulosa shuki, talabalarga boshlang`ich kurslardan boshlab kompyuter grafikasi darslari, **AutoCAD**, CorelDRAW dasturidan, Corel PHOTO-PAINT, Poto Shop dasturlari kabi dasturlarning o`zlashtirilishi, talabalar uchun, o`z sohasining mukammal ustasi bo`lib yetishishlari uchun zamin bo`ladi. Kopyuter grafikasi mashg`ulotlari ham amaliy, ham ilmiy–nazariy jihatdan yaxshi o`qitilishi shart.

O`tmish tarixdan aniq ma`lumki, qadimda buyuk muhandislar chizmalarning ilmiy asoslarini qo`llash natijasida, katta yutuqlarga erishganlar.

Bularni talabalarga o`qitishda didaktiv prinsiplarning asosiysi hisoblangan– ilmiylik prinsipi yetakchi o`rin egallashi lozim.

Men o`zimning kurs ishimda kompyuter grafikasi darslari haqidagi umumiy tushunchalarni bayon etdim, dasturlar bilan ishlash usullarini misollar keltirish bilan yoritdim. Shu bilan birga kompyuter grafikasi darslari doir bir nechta misollarni ko`rsatdim. Men o`z kurs ishimda oldimga qo`ygan maqsadimga erishdim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati

1. Программа Power Point. Руководство пользователя для Windows. Москва: Visioneer. 1997
2. Фоли Дж., Вэн Дэм А. Основы интерактивной машинной графики. Перевод с англ. Москва. 1995, 385с.
3. Хирн Д., Беркер М. Микрокомпьютерная графика. Перевод с англ. Москва. 1996, 246с.
4. Ахметов К. Windows 95 для всех. Москва: Компьютер Пресс. 3-е издание. 1998
5. Экономическая информатика и вычислительная техника. Учебник. Под. ред. В.П.Косарева и А.Ю.Королева. Москва: Финансы и статистика. 1997
6. Роджерс Д. Основы машинной графики. Москва. Мир, 1996, 503с
7. Islom Karimov YUKSAK MA`NAVIYAT – YINGILMAS KUCH Toshkent “Ma`naviyat” 2008
8. O`zbekiston Respublikasining “Ta`lim to`g`risida”gi qonuni. –Т., 1997.
9. www.nbgf.intal.uz