



KOMPYUTER GRAFIKASI: ADOBE PHOTOSHOP DASTURI INTERFEYSI ISHLASH ASOSLARI

Isoqov Muzaffar

Buxoro viloyat G'ijduvon tuman

2-son kasb-hunar maktabi

Maxsus fan o'qituvchisi

Annotatsiya: Adobe Photoshop CC grafik muharriri, uning imkoniyatlari, unda ishlash asoslari, tasvir va rang asoslari, qavatlar, belgilashlar, tasvirni sozlash va o'zgartirish, chizish, matn bilan ishlash, saqlash va eksport qilish to'g'risida batafsil ma'lumot keltirilgan.

Kalit so'z: Pifagor teoremasi, kesilgan konus, konusning radiusi, balandlik, gipotenuza, konusning eksenel kesimi, to'xtash konuslari

KIRISH

Kompyuter grafikasi tasvirlarni yaratish va qayta ishlashda vosita sifatida kompyuter qo'llaniladigan faoliyat sohasi hisoblanadi. Kompyuter grafikasini qo'llash sohasiga qarab ilmiy grafika, biznes grafika, konstruktorlik grafika, tasviriy grafika, badiiy grafika, kompyuter animatsiyasi, multimediya va boshqalarga ajratadi. Kompyuter grafikasining turiga qarab rastrli, vektorli va fraktal kompyuter grafikalarini ajratish mumkin.

Adobe Photoshop dasturi rastrli grafik muharriri xisoblanib Adobe Inc. kompaniyasi tomonidan Windows va MacOS operatsion tizimlari uchun ishlab chiqilgan. Photoshop dasturi ko'p qavatli rastrli tasvirlarni yaratish va tahrirlash, maska va ko'p rang modellarini qo'llash imkoniyatini beradi. Ushbu xususiyatlarni qo'llash uchun dastur o'zining PSD va PSB fayl formatlarini ishlatadi. Rastrli grafikadan tashqari dastur vektorli grafika va 3D grafikalar bilan ishlash uchun cheklangan imkoniyatlari mavjud. Photoshop dasturi tasvirlarni piksellar to'plami sifatida yaratadi. Photoshop dasturining mo'yqalam, aerograf, pero va qalam kabi uskunalari yordamida tasvirni rassom kabi xolstda yaratib olish mumkin. Dasturdagi barcha uskunalarning xususiyatlarini foydalanuvchi talabiga mos ravishda o'zgartirib olish mumkin. Photoshop dasturining ustunlik tomonlaridan biri bu qavatlarining qo'llanilishi. Har bir qavatni tasvirning qolgan qismiga ta'sir qilmagan holda mustaqil ravishda o'zgartirish va xususiyatlarini belgilab olish mumkin.



PHOTOSHOP DASTURI BILAN TANISHISH

Yangi hujjat yaratish

Photoshop dasturida hujjat yaratishda bo'sh xolst o'rniga Adobe Stock ning keng ko'lamdagi andozalaridan foydalanish mumkin. Andozalar loyiha uchun tayyor tasvir va boshqa elementlardan tashkil topadi. Photoshop dasturida andozalar bilan ishlash odatiy hujjatlar bilan ishlagandek amalga oshiriladi. Bundan tashqari yangi hujjat yaratishda tayyor hujjat o'lcham andozalaridan ham foydalanish yoki hujjat o'lchamini mustaqil berish ham mumkin. Keyin foydalanish uchun foydalanuvchi hujjat o'lchamini saqlab olish imkoniyati mavjud.

Andozalar va o'lcham andozalari

Andozalar hujjat uchun andoza va qayta ishlanadigan elementlarni taqdim etadi. Sifatli tasvirlar va grafiklardan tashkil topgan andozalarni Photoshop dasturi ichidan Adobe Stock dan yuklab olish mumkin. Ushbu andozalar asosida belgilangan xususiyat va dizayn elementlariga ega hujjat yaratib olish mumkin. Andozalar .psd kengaytmasiga ega.

Bo'sh hujjat o'lcham andozalari - oldindan belgilangan o'lcham va xususiyatga ega bo'sh hujjat. O'lcham andozalari ma'lum qurilmalar uchun hujjat yaratishni osonlashtiradi. Bo'sh hujjat o'lcham andozasi oldindan belgilangan o'lcham, rang rejimi, o'lchov birligi, yo'nalishi, joylashishi va nuqtalar zichligi kabi xususiyatlariga ega.

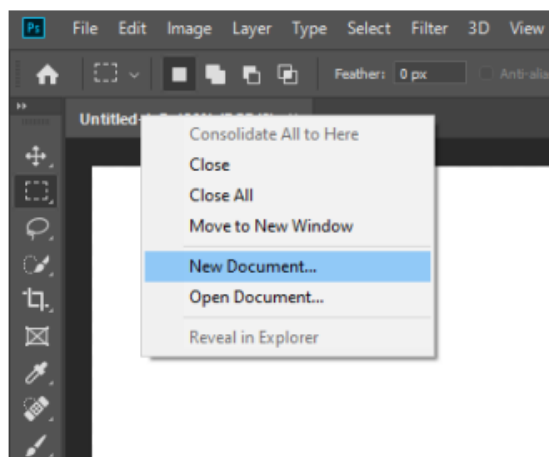
Andozalar va o'lcham andozalarni quyidagi guruhlariga bo'lish mumkin:

- tasvir;
- chop etiluvchi;
- grafik;
- veb;
- mobil;
- video.

Yangi hujjat yaratish dialog oynasi

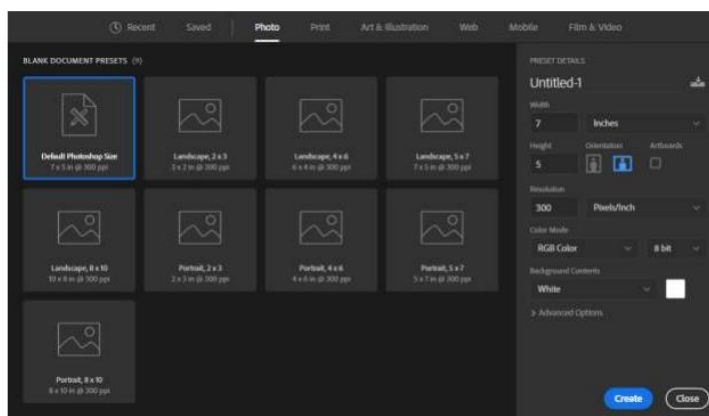
Yangi hujjat yaratish dialog oynasini ochish uchun Photoshop dasturini ishga tushirib quyidagilardan birini amalga oshirish kerak:

- Ctrl+N tugmalar kombinatsiyasini bosish;
- File menyusidan New qatorini tanlash;
- Start ishchi sohasida New yoki Start New tugmalarini bosish;
- Ochiq hujjatning sarlavha qismi ustiga sichqon ko'rsatkichini joylab o'ng tugmasini bosish va ochilgan kontekst menyusidan New Document qatorini tanlash:



Dialog oynasining elementlari

Yangi hujjat yaratish dialog oynasi quyidagi imkoniyatlarni beradi:



- Adobe Stockning bir nechta kategoriyalari (tasvir, chop etiluvchi, grafik, veb, mobil, video)dan tanlangan andozalaridan foydalanib yangi hujjat yaratish;
- Boshqa andozalarni izlash va ular asosida hujjat yaratish;
- Fayllar, andozalar va oxirgi ishlangan elementlarga tez murojaat qilish;
- Qayta foydalanish uchun foydalanuvchining hujjat o'lcham andozalarini saqlash va keyinchalik ularga tez murojaat qilish;
- Bo'sh hujjat o'lcham andozasi yordamida hujjat yaratish.

O'lcham andozasidan foydalanib hujjat yaratish

O'lcham andozasidan foydalanib hujjat yaratish uchun quyidagilarni bajarish kerak:

1. Yangi hujjat yaratish dialog oynasida kerakli kategoriya bo'limi tanlanadi;
2. O'lcham andozasi tanlanadi;
3. Zarur hollarda o'lcham andozasi qiymatlariga o'zgartirishlar kiritiladi;



4. Dialog oynasining Create tugmasi bosiladi va dastur o'lcham andozasi asosida yangi hujjat yaratadi.

O'lcham andozasi qiymatlarini o'zgartirish

O'lcham andozasi asosida yangi hijjat yaratishdan oldin yangi hujjat yaratish dialog oynasining o'ng qismida joylashgan O'lcham andozasi xususiyatlari panelidan andozaning quyidagi qiymatlarini o'zgartirib olish mumkin:

1. Yangi hujjatning nomini belgilash;
2. Width va Height: hujjatning o'lchamlarini belgilash; ochiluvchi menyudan o'lchov birligini belgilash;
3. Orientation: hujjat varog'ining yo'nalishini belgilash;
4. Artboards: hujjatga artboard elementlarini qo'shish;
5. Resolution: hujjatning nuqtalar zichligini belgilash;
6. Color Mode: hujjatning ranglar rejimini belgilash;
7. Background Contents: hujjatning orqa fon rangini belgilash mumkin

ISH SOHASI

Ish sohasi asoslari

Hujjatlar va fayllarning yaratilishi va ular bilan ishlashda oyna, panel, uskunalar kabi elementlardan foydalaniladi. Ushbu elementlarning ixtiyoriy majmuasiga ish sohasi deyiladi. Foydalanuvchi Photoshop dasturini o'z ehtiyojlarida kelib chiqqan holda oldindan belgilangan ish soha andozalaridan foydalanib yoki yangi ish soha andozasini yaratib sozlab olishi mumkin.

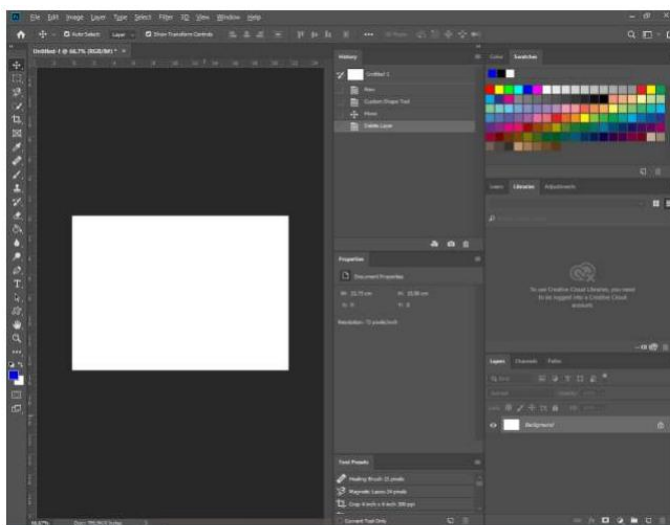
Boshlang'ich ish sohasi

Photoshop dasturining boshlang'ich ish sohasi foydalanuvchining oxirgi ishlatgan fayllari, bibliotekalari va o'lcham andozalariga tezda murojaat qilish imkonini beradi. Photoshop dasturida boshlang'ich ish sohasi dastur ishga 9 tushirilganda yoki xech qanday hujjat ochiq bo'lmaganda aks ettiriladi. Boshlang'ich ish sohasidan chiqib ketish uchun klaviaturaning Esc tugmasini bosish kerak.

Boshlang'ich ish sohasini aks ettirishni boshqarish dasturning Edit menyusining Preferences bo'limidan General qatori tanlanadi. Natijada ochilgan dialog oynasida Disable the Home Screen elementini belgilash kerak.

Photoshop dasturining ish maydoni

Photoshop dasturining ish maydoni quyidagi ko'rinishga ega:



Dasturning ish maydoni quyidagilardan tashkil topadi:

1. Dastur oynasining yuqori qismida dasturning menyusi joylashgan;
2. Dastur oynasining chap qismida rasm va hujjat elementlarini yaratish va tahrirlash uchun mo'ljallangan uskunalar paneli joylashgan. Bog'liq uskunalar guruhlangan;
3. Dastur menyusining ostida joriy tanlangan uskunaning xususiyatlarini boshqarish paneli joylashgan;
4. Dastur oynasining markaziy qismida joriy ishlanib turilgan faylni aks ettiruvchi hujjat oynasi joylashgan;
5. Dastur oynasining o'ng qismida ish bajarilishini kuzatish va o'zgartirish imkonini beruvchi panellar joylashgan.

Photoshop dasturida barcha panellarni yashirish yoki aks ettirish uchun klaviaturaning Tab tugmasini bosish kerak. Uskunalar paneli va uskuna xususiyatlarini boshqarish panelidan tashqari barcha panellarni yashirish yoki aks ettirish uchun klaviaturadan Shift+Tab tugmalar kombinatsiyasini bosish kerak.

Oynalar va panellarni boshqarish

Foydalanuvchi hujjat oynasi va panellar joylashishini o'zgartirib o'zi istagan ko'rinishdagi ish maydonini hosil qilib olishi mumkin. Hosil qilib olingan ish maydonini saqlab olish va bir nechta ish maydonlar o'rtasida o'tish mumkin.

Ish sohalarni saqlash va almashtirish

Photoshop dasturi joriy ochilgan panellar, ularning o'lchamlari va joylashishini saqlab olish imkoniyatini beradi. Saqlab olingan ish sohasini istalgan vaqtda qayta 11 tiklab olish mumkin. Saqlangan ish sohalari nomlari dasturing Windows menyusi Workspace bo'limida aks ettiriladi.



SAQLASH VA EKSPORT QILISH

Photoshop dasturida bajarilgan o'zgarishlarni joriy faylga saqlash uchun dasturning File menyusidan Save buyruq qatorini tanlash kerak. Bajarilgan o'zgarishlarni boshqa faylga saqlash uchun File menyusidan Save As buyruq qatori tanlanadi.

Faylni boshqa nom, joylashish va formatda saqlash uchun quyidagilarni bajarish kerak:

1. Dasturning File menyusidan Save As buyruq qatori tanlanadi.
2. Natijada ochilgan dialog oynasidan Format elementiga fayl turi, File name elementiga fayl nomi va fayl joylashishi ko'rsatiladi.
3. Dialog oynasining Save tugmasi bosiladi. Photoshop dasturi quyidagi kengaytmali grafik fayl turlarini qo'llaydi: PSD, PSB, BMP, GIF, DCM, EPS, IFF, JPEG, PCX, PDF, RAW, PNG, TIFF.

Photoshop dasturi eni va bo'yi 300 000 piksel o'lchamigacha bo'lgan tasvirlar bilan ishlay oladi. Tasvirning eni va bo'yi 30 000 pikseldan yuqori bo'lganda saqlash uchun quyidagi uch turdagi fayl kengaytmasi qo'llaniladi:

- PSB - istalgan hajmdagi fayllarni qo'llaydi;
- RAW - istalgan hajmdagi fayllarni qo'llaydi, ammo qavatlarini saqlamaydi;
- TIFF - 4GB o'lchamigacha bo'lgan fayllarni qo'llaydi.

Dastur yordamida tasvirdagi qavatlarini PSD, BMP, JPEG, PDF va TIFF kengaytmasiga ega alohida fayl sifatida saqlash imkoniyati mavjud. Buning uchun quyidagilarni bajarish kerak:

1. Dasturning File menyusidan Export bo'limidan Layers To Files buyruq qatorini tanlash kerak.
2. Dialog oynasining Destination bo'limida eksport qilinayotgan fayllar joyi belgilanadi. Belgilanmagan holda eksport qilinayotgan fayllar joriy fayl joylashgan papkaga joylanadi.
3. Dialog oynasining File Name Prefix bo'limida eksport qilinayotgan fayllar uchun umumiy nom prefiksi belgilanadi.
4. Visible Layers Only elementini belgilash orqali faqatgina aks ettirilgan qavatlar eksport qilinadi.
5. Dialog oynasining File Type bo'limida eksport qilinayotgan fayllarning kengaytmasi belgilanadi.
6. Dialog oynasining Run tugmasini bosib eksport jarayoni amalga oshiriladi.



GLOSSARIY

Alfa kanal – maskalarni saqlash uchun mo'ljallangan tasvirning qo'shimcha kanali.

Andoza – oldindan tayyorlangan hujjat yoki element.

Asosiy rang – tasvirdagi birlamchi rang.

Belgilash – biror bir amal bajarish maqsadida tasvirdagi piksellarni ajratish.

Deformatsiyalash – tasvir shaklini ixtiyoriy o'zgartirish.

DPI – piksellar zichligini o'lchov birligi.

Gradiyent – bir nechta ranglarni bosqichma bosqich aralashishi.

Hujjat – dasturning asosiy ishlash obyekti.

Kengaytma – fayl turini belgilovchi va fayl nomida (.) nuqtadan keyin keladigan qism.

Klonlash – tasvirning qismini nusxalash.

Kontent – tasvir qavatida joylashgan piksellar to'plami.

Metadata – biror bir axborot to'g'risida ma'lumot beruvchi axborotlar to'plami.

Natija rangi – aralastirish jarayonidan keyingi rang.

Nisbiy nuqta – barcha o'zgartirishlar amalga oshiriladigan belgilangan nuqta.

Nuqtalar zichligi – tasvirning bo'yi va eni bo'ylab umumiy piksellar soni.

O'lcham andozasi - oldindan belgilangan o'lcham va xususiyatlar.

O'rta tonlar – tasvirning yorqin va soya ranglari o'rtasidagi ranglar.

Perspektiva yuzasi – tasvirni uning perspektivasiga mos ravishda tahrirlash maqsadidagi Vanishing Point dialog oynasida belgilanadigan yuza.

Piksel – tasvirning eng kichik elementi.

Posterlash – tasvirning ranglar sonini kamaytirish.

Qavat – ustma ust joylashgan, tasvirni tashkil etuvchi elementlar.

Qavat maskasi – piksellar zichligiga bog'liq bo'lgan rastrli tasvir.

Qorishma rang – chizish yoki tahrirlash uskunolari ta'sirida joriy etiladigan rang.

Ranglar balansi – tasvirdagi ranglar nisbati.

Ranglar palitrasi – old va orqa fon rangini belgilash uchun qo'llaniladigan soha.

Rastrli tasvir – piksellardan tashkil topgan tasvir.

Retush – tasvirni to'g'irlash uchun mo'ljallangan qayta ishlash amali.

Shovqin – rang qiymatlari ixtiyoriy ravishda taqsimlanuvchi piksellar to'plami.

Soya – tasvirning to'q ranglari.

To'ldirish – tasvirning belgilangan maydonini rang yoki andoza bilan to'ldirish.

Ton – kul rangning darajasi.



Transformasiya – belgilangan maydonni o‘zgartirish.

Tugmalar kombinatsiyasi – biror bir amalni bajarish uchun belgilangan klaviaturaning ikki yoki undan ortiq tugmalarini bir vaqtda bosilishi.

Uskuna – biror bir amalni bajarish uchun mo‘ljallangan element.

Vektorli maska – piksellar zichligiga bog‘liq bo‘lmay va pero yoki shakl uskunalari yordamida yaratiladigan element.

Vektorli tasvir – vektorlar yordamida ifodalanuvchi chiziqlar va egrilardan tashkil topgan tasvir.

Xolst – rasm chizishga tayyorlab qo‘yilgan oq rangdagi yuza.

Yo‘l – to‘g‘ri yoki egri vektorli shakl.

Yorug‘lik – rangning keskinligini belgilovchi rang xususiyati.

XULOSA

Har bir inson , goh talaba bo'lsin , goh o'qituvchi ilm o'rganishdan to'xtamasligi lozim. Qancha o'z ustida shug'ullansa, shuncha rivojlanadi odam. Har bir inson hozirda yashagan hayotidan-da go'zal hayot kechirishni, o'zi va oilasining kelajagi uchun bundan-da qulayliklar, shart-sharoitlar yaratishni o'z oldiga maqsad qilib qo'yadi. Hech kim oilasini o'g'ir mehnat qilib boqishni, oilasining extiyojlarini qondira olmaslikni xohlamaydi.

Foydanilgan adabiyotlar:

1. Sh.M.Mirziyoyev Qonun ustivorligi va inson manfaatlarini ta'minlash-yurt taraqqiyoti va xalq farovonligi garovidir.Toshkent O‘zbekiston. 2017 yil.
2. Sh.M.Mirziyoyev Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 488 b. 3.
3. Adobe Photoshop CC Help, <http://help.adobe.com>, 2018
4. Rafael Concepcion, Adobe Photoshop CC and Lightroom CC for Photographers, Second Edition, Classroom in a Book, 2019
5. Andrew Faulkner, Conrad Chaves, Adobe Photoshop CC, Classroom in a Book, 2019
6. Problems of the effective use of irrigated land in Bukhara region and ways to improve them SN Burxonov O Khamidov, D Sh Yavmutov E3S Web of Conferences 431 (01056), EDP Sciences
7. Development of" Green economy" in the sectors of the economy and its prospects SN Burxonov Academic research in educational sciences 3 (5), 1332-1337
8. <https://lex.uz/docs/-5297046#-5297465>