



Raqamli ta'larning zamonaviy tendensiyalari va ularni ta'lim-tarbiya jarayoniga tadbiq qilish yo'llari

RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI
MATERIALLAR TO'PLAMI



2023-YIL 25-OKTABR



**O’ZBEKISTON RESPUBLIKASI MAKTABGACHA VA MAKTAB
TA’LIMI VAZIRLIGI**

**NIZOMIY NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT PEDAGOGIKA
UNIVERSITETI**

**T.N.QORI NIYOZIY NOMIDAGI O’ZBEKISTON PEDAGOGIKA
FANLARI ILMIY TADQIQOT INSTITUTI**

“SCIENCE AND INNOVATION” XALQARO ILMIY JURNALI



**2023-yil 25-oktabr kuni T.N.Qori Niyoziy nomidagi
O’zbekiston pedagogika fanlari ilmiy tadqiqot institutida
o’tkazilgan “Raqamli ta’limning zamonaviy tendentsiyalari
va ularni ta’lim-tarbiya jarayoniga tadbiq qilish yo‘llari”
mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani
MATERIALLAR TO‘PLAMI**

Toshkent-2023

“Raqamli ta’limning zamonaviy tendentsiyalari va ularni ta’lim-tarbiya jarayoniga tadbiq qilish yo‘llari” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallar to‘plami (2023-yil 25-oktabr) – T.: Toshkent 2023.

Ushbu to‘plamga 2023-yil 25-oktabr kuni T.N.Qori Niyoziy nomidagi O‘zbekiston pedagogika fanlari ilmiy tadqiqot institutida o‘tkazilgan “Raqamli ta’limning zamonaviy tendentsiyalari va ularni ta’lim-tarbiya jarayoniga tadbiq qilish yo‘llari” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjumani ishtirokchilarining tezis va maqolalari kiritilgan.

Anjumanga qabul qilingan har bir maqolaga DOI raqam olinib, Zenodo, OpenAire, Cyberleninka, Index Copernicus va Google Scholar ilmiy bazalarida indekslandi. Shuningdek, anjuman to‘plami va har bir maqola alohida pdf formatida “Science and Innovation” xalqaro ilmiy jurnali rasmiy saytiga ham joylashtirildi.

NASHR ETISHDA QATNASHGANLAR	
B.Rustamov	“Science and Innovation” xalqaro ilmiy jurnali Bosh muharriri
G.Raxmatullayeva	Mas’ul muharrir
A.Rustamov	Texnik muharrir
M.Suyunqulov	Texnik muharrir
F.Sagdullayeva	Cyberleninka va Index Copernicus ilmiy bazalariga mas’ul
F.Abdumovlonova	Korrektor-muharrir
H.Qodirov	Texnik muharrir
S.Jabborova	Mas’ul kotib
G.Abdullayeva	Grafik dizayner

TAHRIR HAY’ATI	
X.I.Ibraimov	Pedagogika fanlari doktori, Professor
R.X.Djurayev	Pedagogika fanlari doktori, Akademik
A.Maxmudov	Pedagogika fanlari doktori, Professor
R.G.Safarova	Pedagogika fanlari doktori, Professor
Sh.Q.Mardonov	Pedagogika fanlari doktori, Professor
H.M.Tojiboyeva	Pedagogika fanlari doktori, Dotsent
O.T.Abdug‘aniyev	Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Pedagogika fanlari doktori, professor X.I.Ibraimovning umumiyl tahriri ostida



**TASVIRIY SAN’AT MASHG’ULOTLARIDA GRAFIK DASTURLAR VOSITASIDA
TASVIR ISHLASHNING DOLZARBLIGI VA AHAMIYATI**

Abdumajitov Avazjon Shuhrat o‘g‘li

CHDPU “Tasviriy san’at va dizayn” kafedrasini o‘qituvchisi

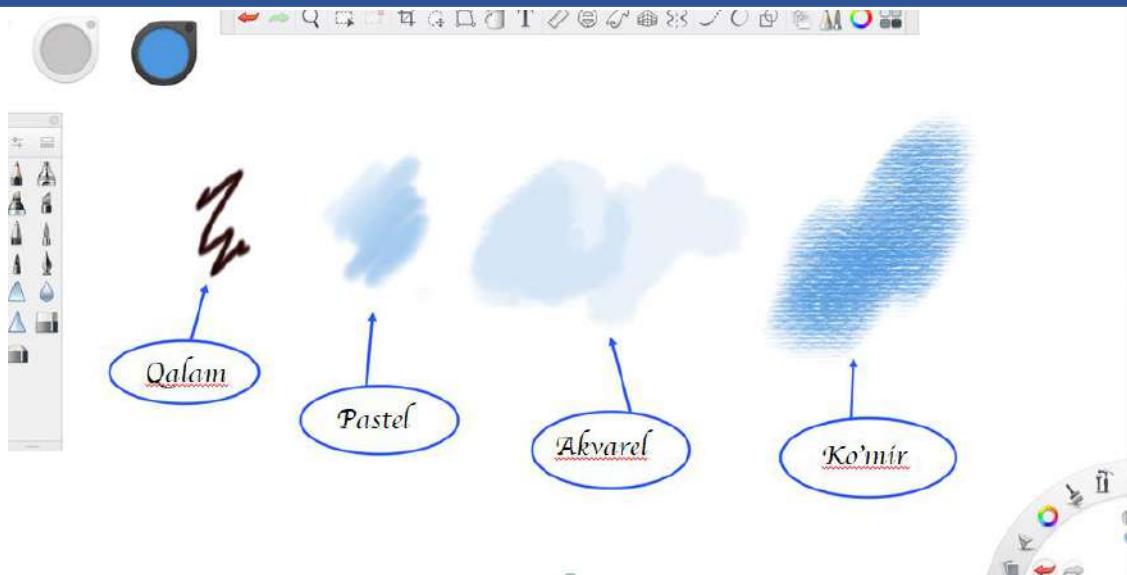
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10033897>

Annotatsiya. Maqolada zamонавија граfiк dasturlar оrgали yosh ijodkorlarga rasm chizishni o‘rgatish va ushbu dasturlarning afzalliklari haqida so‘z boradi.

Kalit so‘zlar : Sketchbook Autodesk, Adobe photoshop, Grafik dasturlar, zamонавија, ijod, animatsiya, San’at ustaxonasi, texnologiya.

Tarixga nazar solsadigan bo‘lsak, san’at olami nihoyatda katta o‘zgarishlarga duch keldi. Inson ibtidoiy davr san’ati rasmlaridan tortib uyg‘onish davri san’ati durdonalarigacha ijodini va u o‘zligini namoyon qilishi uchun eng yaxshi vosita bo‘lib xizmat qilgan. 1980-yillarda kompyuterlarning paydo bo‘lishi bilan, rassomlarning an‘anaviy badiiy asarlari o‘rnini ifodalab beruvchi texnikalar va dasturiy vositalar egallay boshladи. Vaqt o‘tishi bilan badiiy ifodaning yangi shakli paydo bo‘ldi, ya’ni raqamli san’at tushunchasi. Bu tushuncha to‘g‘ridan-tog‘ri kompyuter grafikasi bilan bog‘liq. XX-asrning o‘rtalarida kompyuterlar va raqamli texnologiyalar rivojlanishi san’at olamiga o‘zining katta ta’sirini ko‘rsatdi. Maxsus kompyuter dasturlari yordamida oq qog‘ozga go‘yoki qalam, tush, turli xil bo‘yoqlar bilan tasvir ishlash imkon yaratildi. Kompyuter grafikasining juda tez rivojlanib borishi va uning texnikaviy va dasturiy vositalarining takomillashtirilishi, bu sohadagi yangi yo‘nalishlarni tinmay o‘rganib borishni taqozo etadi.

Zamonaviy multimedia, animatsiyalarni bugungi kunda kompyuter grafikasisiz tasavvur etib bo‘lmaydi. Ommaviy foydalanish uchun dasturlar yaratuvchi dasturchi mutaxassislarining 90% gacha ish vaqtiga grafika bilan ishlashga sarflanadi. Redaksiya va nashriyotda asosiy mehnat sarfini grafik dasturlar bilan badiiy bezash ishlari tashkil etadi. Kompyuter grafikasi nafaqat ilmiy xodimlar, balki rassomlar, turli soha loyihachilar, reklama bilan shug‘ullanadigan mutaxassislar, internet sahifalarini yaratish, o‘qitish jarayoni uchun va boshqa soxalarda muxim ro‘l o‘ynamoqda. Uning ayniqsa, matbaa sohasida qo‘llanilishi keyingi paytlarda rang-barang suratli adabiyotlar, o‘quv qo‘llanmalar, badiiy asarlarning paydo bo‘lishiga sabab bo‘lmoqda. Diqqatni o‘ziga jalb qiluvchi videoroliklar, internet sahifalarini yaratishni kompyuter grafikasi vositalarisiz tasavvur qilish qiyin bo‘lib qoldi. Kompyuter grafikasida Adobe photoshop, keyinchalik Affinity, Photo, Corel, PaintShop Pro, Adobe Illustrator CC, Sketchbook Autodesk, Affinity Designer, Corel Painter Essentials kabi dasturlar rassomlarga rasmlarni raqamli ravishda bo‘yash, chizish va manipulyatsiya qilish imkonini berib, imkoniyatlar maydonini ochdi. Ushbu texnologik siljish san’at turlari sifatida rasm va fotografiyaning paydo bo‘lishiga olib keldi. Rassomlar grafik dasturlar yordamida qalam, pastel, akvarel yoki ko‘mir qalamlarni tanlab, ular vositasidai tabiiydek san’at asrlari yartmoqdalar.(1-rasm)

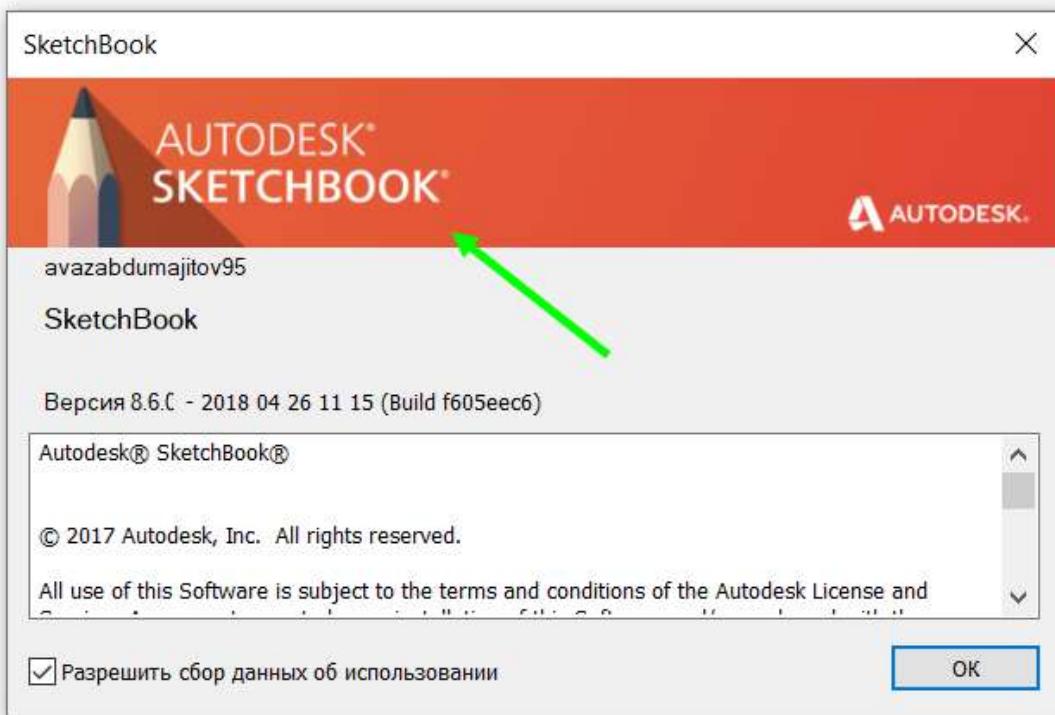


1-rasm. Grafik dasturlarda grafik materiallar va ularning turlari ko‘rinishi

Bundan tashqari fotoograflar uchun fotosuratlarni tahrirlash, ularning fotosuratlarini raqamli ravishda yaxshilash va o‘zgartirish imkonini taqdim etmoqda. Raqamli texnikalar reklama sohasida logotip dizayni, animatsiyalar yaratishda katta inqilob qildi. Analog kompyuterlardan tortib, dasturiy ilovalargacha raqamli san’at evolyutsiyasi rivojlanib bormoqda. Natijada raqamli san’at bugungi hayotimizning bir qismiga aylandi. Raqamli san’at endi ekranlar bilan chegaralanib qolmaydi. Endi u galereyalar, muzeylar va onlayn platformalarda yaxshi namoyish etilmoqda. Texnologiya rivojlanib borar ekan, bu rivojlanayotgan san’at turining kelajagi biz faqat tasavvur qila oladigan imkoniyatlarga ega. Ijodkorlarga ochiladigan cheksiz imkoniyatlari ularga yangi shakllarni topishga va chinakam hayoliy-hayotiy tasvirlarni yaratishga imkon beradi. Hozirgi vaqtida tomoshabinlar ham, rassomlar ham raqamli san’at muhitida yashamoqda, shuning uchun raqamli san’at rasmlari internet saytlarda, ijtimoiy tarmoqlarda o‘z muxlislarini osongina topmoqda. Ko‘plab raqamli asarlar shunchalik go‘zalki, ularni nafaqat monitor ekranida ko‘rinishi, balki haqiqiy hayotda ham ko‘rinishi hayratlanarli darajada. Hozirgi kunda interyerlarni badiiy bezashda ham qo‘lda chizilgan san’at asarlari o‘rniga grafik dasturlar orqali chizilgan rasmlar urfga kirmoqda.

Umumiy o‘rtta ta’lim maktablarining tasviriy san’at fanidan yangi avlod darsliklarida ham aynan ayrim mavzular grafik dasturlar vositasida tasvir ishlashga ajratilgan. Shundan ma’lumki raqamli tasvirlarni yosh avlodga o‘rgatish va undan kelajakda oqilona foydalana olish dolzarb masalalardan biridir. Bunga misol tariqasida 6-sinf darsligida “CorelDraw grafik dasturida “Kitob muqovasi dizaynini yaratish”, 7-sinfda “Krita” grafik dasturida “Abstarkt mavzuda koinot kompozitsiyasini ishlash” mavzularini keltirib o‘tishimiz mumkin.

Grafik dastur orqali chizishni nimadan boshlaymiz? Avvalo planshetga grafik dasturni yuklab olamiz. Masalan grafik dasturlardan biri Sketchbook Autodeskdan foydalanib rasm ishlashni ko‘rib chiqamiz (2-rasm).

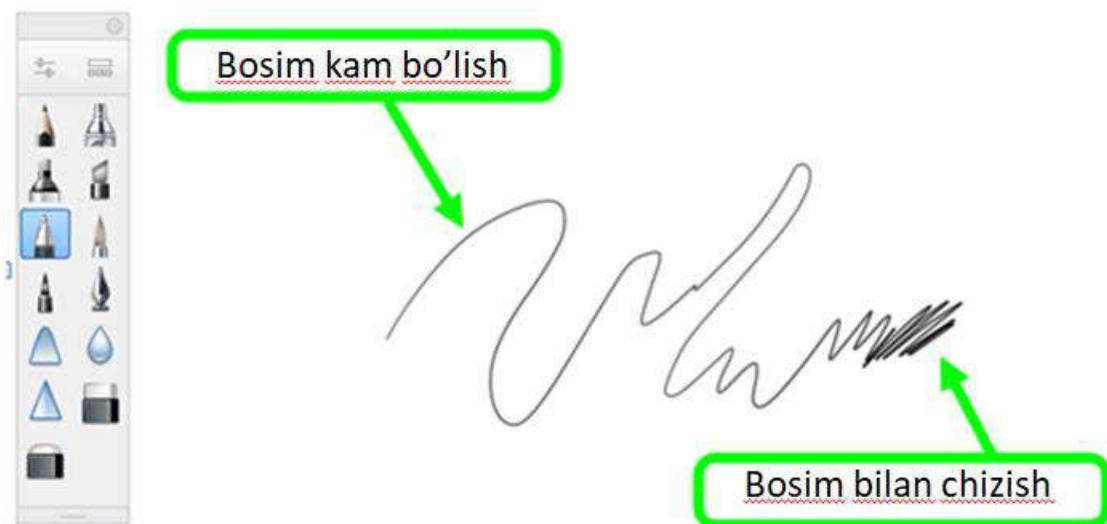


2-rasm. Sketchbook Autodesk dasturi ko‘rinishi va uni o‘rnatish jarayoni
Rassomlar o‘z ishlari uchun maxsus planshetdan (digitizer) foydalanadi. Elektron qalam (stilus pen) bilan chizadilar (3-rasm).



3-rasm. Planshetda grafik dasturda ras ishlash jarayoni
Natijada, kompyuter ekranida raqamli chizgilar paydo bo‘ladi. Agar siz an'anaviy tarzda rasm chizishni bilmasangiz albatta avvalo tasviriy san’atning asoslarini puxta o‘rganishingiz zarur. Siz rasmlarni qog‘ozga qanday chizishni bilmasangiz, hatto chiroqli “gadjet”lar ham sizga chiroqli rasm chizishga yordam berolmaydi. Tasvirlashni qog‘ozga qanchalik mahurat bilan ishlay olsangiz, raqamli tasvirda ham shunchalik oson bo‘ladi. Buning uchun doimiy ravishda mashq qilishga to‘g‘ri keladi.

Grafik dasturda qanday qilib to‘g‘ri chizish mumkinligi haqida tarmoqdagi turli o‘quv videolarini ko‘rishingiz mumkin. Grafik dasturlarda ishlashda eng qiyin jarayon bu qo‘lni planshet ekranida surish bilan emas, stilusni ekran yuzasida yengil harakatlantira olish ko‘nikmalarini egalashdadir. Boshlash uchun oddiy shakllar (uchburchak, kvadrat va boshqalar) tasvirini mashq qilish, ularni ajratish, alifbo yozish kerak, shundan so‘ng siz rasmlarni qog‘ozga bosib, planshetga qo‘yib, konturlarni chizishingiz mumkin. Siz stilusni boshqarayotgan vaqtida qalamni tanlaysiz, va stilusni bosim bilan ishlatsangiz to‘q rangda chiziladi. Bosimni kamaytirsangiz chiziq rangi ocharadi. Qo‘llarimiz shu bosimlarga o‘rganishi kerak (4-rasm).



4-rasm. Grafik dasturlarda chiziq turlari ko‘rinishi

Siz to‘g‘ridan to‘g‘ri murakkab texnologiyaga o‘tmang va grafik dasturda ishni mevalar, buyumlar, daraxt kabi alohida predmetlar tasvirini ishslashdan boshlash kerak. Bosqichma-bosqich sodda rasmlardan murakkab asarlarni chizishgacha o‘rganib olasiz. Bularning barchasi amaliyot va mahoratni talab etadi. Bu yerda siz metodikaning “oddiydan murakkabga” didaktik tamoyiliga amal qilishingiz kerak.

Grafik dasturlar orqali rasm chizishning afzalliliklari an‘anaviy rasm chizishdan farqli o‘larоq, bir qancha quyidagi xususiyatlarga ega;

- ✓ san’at ustaxonasi har doim siz bilan;
- ✓ dastgoh, bo‘yoqlar, qog‘ozlar olib yurishning hojati yo‘q;
- ✓ agar chizayotgan vaqtida xatolik bo‘lsa yoki ranglar siz kutgan darajada bo‘lmasa, ortga qaytarish tugmasini bosib xatolikni bartaraf etish imkonи mavjud.
- ✓ kiyim va qo‘llar toza, bo‘yoq quriguncha kutmaysiz.
- ✓ plenerga chiqganda noqulay ob-havo sharoitlarida ham rasm chizish qulay.

Hozirgi zamон har bir insonni axborot texnologiyalaridan mustaqil foydalanishini talab etmoqda, chunki insonning faoliyati borgan sari uning axborotlashganidan, qolaversa, axborotni samarali ishlatishiga bog‘liq bo‘lib qoldi. Istalgan soha mutaxassis ma’lumotlar to‘plamida to‘g‘ri yo‘nalish olishi uchun, u kompyuterlar va telekommunikatsiya vositalari orqali axborotlarni to‘plash, saqlash va qayta ishslash hamda qo‘llashni bilishi shart. Bu dastur juda ko‘p funksional imkoniyatlarga ega bo‘lib, bo‘lajak pedagog-rassomlar ulardan faol foydalana olishi va betakror raqamli san’at asarlarini yarata olishi, bu vositalar orqali ijodiy qobiliyatlarini namoyon etishi lozim.

Dars jarayonida ham o‘quvchi yoshlarni oddiy rang tasvir bilan e‘tiborini jalg qilish dolzarb masalalardan biri bo‘lib qolmoqda. Chunki hozirgi kunda o‘quvchi qo‘lidagi telefon, kompyuter, planshet kabi texnikalarning dasturiy ta’minoti, dizayni, ilovalari yuksak darajada ishlab chiqilgan va undan yoshlарimiz oqilona hamda samarali foydalana olishlari kerak.

Xulosa qilib aytganda, grafik dasturlarda san’at asarlarini yaratish, ijtimoiy hayotda qo’llash, jamiyatda manfatli bo‘lishini ta’minlash, yoshlarni ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, barcha sohalarda zamonaviy dizaynlarni yarata olish ko‘nikmalarini yoshlarda shakllantirishda noyob vosita bo‘lib qolmoqda. Bu kabi vositalar rivojlangan mamlakatlarda an’anaviy san’at turlarining o‘rnini egallab, sun’iy intelekt bilan integratsiyada jadallik bilan rivojlanib bormoqda.

REFERENCES

1. Ibragimov, X. X. (2023). From the History of Pedagogical Problems of the Development of the People's Practical Decorative Art. *Diversity Research: Journal of Analysis and Trends*, 1(3), 300-310.
2. Ibragimov, X. X. (2023). Tasviriy san’at mashg’ulotlarini tabiat qo ‘ynida tashkil etish orqali o‘quvchilarning ijodkorlik faoliyatini rivojlantirish. o‘zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali, 2(20), 688-696.
3. Muratov, X. X., & Yusupova, S. A. (2020). Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida dars mashg’ulotlarini autoplay media studio dasturi orqali integratsiyalash. *Academic research in educational sciences*, (3), 202-208.
4. Abdumajitov, A. S. (2023). Development of landscape genre in national painting. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 11(4), 469-476.
5. Shuhratovich, I. U. (2020). Technologies of Working on Graphic Materials in Fine Arts Classes. *Journal of Asian Multicultural Research for Educational Study*, 1(2), 1-4.

**“RAQAMLI TA’LIMNING ZAMONAVIY TENDENTSIALARI VA ULARNI TA’LIM-TARBIYA
JARAYONIGA TADBIQ QILISH YO‘LLARI”
MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI**
25-oktabr 2023-yil

Mundarija

Kirish so‘zi	3
1 Ибраимов Холбай Ибрагимович, Бўлажак ўқитувчиларда рақамли компетенцияларни ривожлантириш –XXI асрнинг долзарб муаммоси сифатида	5
2 Р.Х.Джураев, необходиmyе умения при работе с интерактивной доской	9
3 Бекназарова Саида Сафибуллаева, Абдуллаева Озода Сафибуллаева, совершение теоретико- методологических основ разработки и внедрения интеллектуальной информационной системы деятельности кафедры	13
4 D.M. Sayfurov, BO‘LAJAK MUTAXASSISLARNING RAQAMLI KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH: “ULUG‘BEK VORISLARI” LOYIHASI MISOLIDA	17
5 Землина Юлия Вячеславовна, ЦИФРОВОЙ АСПЕКТ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ	20
6 Мухаммаджон Қуронов, “КЛИП ТАФАККУР”ДАН ПЕДАГОГИК ФОЙДА ОЛИШНИНГ 7 МЕТОДИ	23
7 Maxmudova Dilfuza Meliyevna, RAQAMLI TEKNOLOGIYALAR MUHITIDA BO‘LAJAK INFORMATIKA O‘QITUVCHILARINI KASBIY FAOLIYATGA TAYYORLASH	27
8 Hamidov Jalil Abdurasulovich, Murodova Aziza Yorqin qizi, VIRTUAL TA’LIM TEKNOLOGIYALARI ASOSIDA BO‘LAJAK MUHANDISLARNING KASBIY KOMPITENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI	30
9 Tojimurodova Surayyo Rashid qizi, TILSHUNOSLIKDA JUFT SO‘ZLARGA OID NAZARIY QARASHLAR TAHLILI	38
10 Махмудов Абдулхалим Ҳамидович, Рақамли педагогик аспектлари	41
11 B.U.Normominov, MODERNIZASIYALASH ORQALI TA’LIM SIFATINI OSHIRISH TEKNOLOGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISHNING TIZIMLI SHAKLI	45
12 Abdumajitov Avazjon Shuhrat o‘g‘li, TASVIRIY SAN’AT MASHG‘ULOTLARIDA GRAFIK DASTURLAR VOSITASIDA TASVIR ISHLASHNING DOLZARBLIGI VA AHAMIYATI	51
13 Ташмуҳамедова Гулнора Ҳудайбердиевна, ИНТЕРНЕТ-МЕДИА ФОТОГРАФИЯ И МАССОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ	56
14 Xoshimov Muslimbek Toshkenboy o‘g‘li, Shaxodjayev Maxmud Axmedovich, PROFESSIONAL TA’LIM MUASSASALARI O‘QITUVCHILARINING RAQAMLI KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH	59
15 Xamidova Nargizaxon Sayfutdinbekovna, Yoqubbekova Munavvar Muhamedovna, MAKTAB TA’LIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINI QO‘LLASH – DAVR TALABI	63
16 Irgasheva Madinabonu Baxromjon qizi, RIVOJLANAYOTGAN RAQAMLI TA’LIM SHAROITIDA MAKTABGACHA TA’LIM TASHKILOTLARI DIREKTORLARIGA ZAHIRA KADRLAR TAYYORLASH JARAYONIDA ULARDA LIDERLIK SIFATLARINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI	68
17 Алламуратова Венера , Рақамли таълим ресурслари ва уларнинг таснифи	72
18 Abdurasulova Shoira Kushakovna, BOSHLANG‘ICH SINF O‘QITUVCHILARIDA MULOQAT KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI	74
19 To‘xtasinov Azamat G‘ofurovich, Mamadaliyeva Lola Kamildjanova, OLIY TA’LIM MUASSASALARIDA YO‘NALISHLARI UCHUN TALABALAR MUSTAQIL ISHLARINI TASHKIL ETISHNING INNOVATSION PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARI	78
20 Umarova Gulhayo Murodiljon qizi, KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI O‘QUVCHILARDA DIQQATNING RIVOJLANISHIGA O‘YIN FAOLIYATINI TA’SIRI	81
21 Яриева З.ИШ, ЛЕКСИК КОМПЕТЕНЦИЯНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЖАРАЁИДА ЎҚИТИШНИНГ МОТИВАЦИОН БАЗАСИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ	88
22 Jo‘rayeva Farangiz Bahrom qizi, Numonov Mansurbek Nosirjon o‘g‘li, SURXONDARYODAGI TARIXIY OBIDALAR VA OBYETKLARNI REKONSTRUKSIYA QILISH	91
23 Эгамбердиев Сардор Собитович, оптимальные приложения для изучения базового курса математики	99
24 Пулатова Дилфузা Азамкуловна, возможности смешанного обучения как фактор благополучия будущих специалистов	102
25 Pulatova Dilfuza Azamkulovna, OLIY TA’LIM MUASSASASIDA TALABALARNI TADQIQOTCHILIK FAOLIYATIGA YO‘NALGANLIGI	105
26 Qodirova Barchinoy, BOLALAR NUTQI BUZILISHINING PSIXOLOGIK SABABLARI	111
27 Djurayeva Lola Rustamovna, BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARDA RAQAMLI KOMPETENSIYANI RIVOJLANTIRISHDA TANQIDIY FIKRASHNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	114
28 Bo‘riyeva Shaxnoza Inat qizi, Abrorxonova Kamolaxon Abrorxon qizi, BOSHLANG‘ICH SINF O‘QITUVCHISINING DARSDA INNOVATSION PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHINING MAZMUNI.	119
29 Sheraliyeva Nasiba Alimkulovna, BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINF O‘QITUVCHILARIDA TARBIYA FANINI O‘QITILISHNING METODIK ASOSLARI	123
30 To‘lqinov Muhammad Ali Erkinjon o‘g‘li , TEXNIKA OILIY TALIM TALABALARIGA NAZARIY ELEKTROTEXNIKA FANINI O‘QITISHDA KASBIY KOMPETENSIYANI RIVOJLANTIRISH	130
31 Тилегенов Аскарабай Толегенович, ўшларни маънавий ахлоқий қадриятлар руҳида тарбиялашда ҳалқ педагогикасининг ўрни	134
32 Sh.Q.Mardonov, RAQAMLI TA’LIM DAVRIDA MALAKASINI OSHIRISH MUAMMOLARI	140
33 Nodirov Bekzod Holiqjonovich, MALAKALI FUTBOLCHI QIZLARNINING RAQAMLI TA’LIM TARAQQIYOTIDA UMUMIY JISMONIY TAYYORGARLIK DINAMIKASINI ANIQLASH	145
34 Abdurasulova Shoira Kushakovna, KOMPITENTLIK VA MULOQOT KOMPETENSIYASINING UZVIYLIGI	154
35 Ergasheva Nazokat Alisherovna, BIOLOGIYA DARSALARIDA INTEGRATSIALASHGAN DARSLARNI TASHKIL QILISHDA ELEKTRON DARSLIKLARDAN FOYDALANISH	158
36 Haydarov Jonibek Kamol o‘g‘li , QURILISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI O‘QITISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYANI O‘RNI	167
37 Djumayev Mamanazar, Djumayeva Moxigul, MILLIY O‘QUV DASTURI MAKTAB AMALIYOTDA	170

**2023-yil 25-oktabr kuni T.N.Qori Niyoziy nomidagi O‘zbekiston pedagogika
fanlari ilmiy tadqiqot institutida o‘tkazilgan “Raqamli ta’limning zamonaviy
tendentsiyalari va ularni ta’lim-tarbiya jarayoniga tadbiq qilish yo‘llari”
mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani**

MATERIALLAR TO‘PLAMI

Nashr etilgan sana: 25.10.2023.

“Times New Roman” garniturasi. Adadi: 50 dona.

“Science and innovation” MCHJ

Litsenziya №:038864 15.09.2022

Manzil: 100155, Toshkent shahri, Sergeli tumani, Quruvchi dahasi, 22/43.

www.scientists.uz, info@scientists.uz, +998901259654