

ISSN:2181-0427 ISSN:2181-1458

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
ИЛМИЙ АХБОРОТНОМАСИ**

**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**



2021 йил 9-сон



Бош муҳаррир: Наманган давлат университети ректори С.Т.Тургунов

Масъул муҳаррир: Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор М.Р.Қодирхонов

Масъул муҳаррир ўринбосари: Илмий тадқиқот ва илмий педагогик кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиғи Р.Жалалов

ТАҲРИРҲАЙЪАТИ

Физика-математика фанлари: акад. С.Зайнобиддинов, акад. А.Аъзамов, ф-м.ф.д., доц. М.Тўхтасинов, ф-м.ф.д., проф. Б.Саматов, ф-м.ф.д., доц. Р.Хакимов, ф-м.ф.д., М.Рахматуллаев.

Кимё фанлари: акад.С.Рашидова, акад. А.Тўраев, акад. С.Нигматов, к.ф.д., проф.Ш.Абдуллаев, к.ф.д., проф. Т.Азизов.

Биология фанлари: акад. К.Тожибаев, акад. Р.Собиров, б.ф.д. доц.А.Баташов, б.ф.н.

Техника фанлари: - т.ф.д., проф. А.Умаров, т.ф.д., проф. С.Юнусов.

Қишлоқ хўжалиги фанлари: – г.ф.д., доц. Б.Камалов, қ-х.ф.н., доц. А.Қазақов.

Тарих фанлари: – акад. А.Асқаров, с.ф.д., проф. Т.Файзуллаев, тар.ф.д., проф. А.Расулов, тар.ф.д., проф. У.Абдуллаев.

Иқтисодиёт фанлари: – и.ф.д., проф.Н.Махмудов, и.ф.д., проф.О.Одилов.

Фалсафа фанлари: – акад., Ж.Бозорбоев, ф.ф.д., проф. М.Исмоилов, ф.ф.н., О.Маматов, PhD Р.Замилова.

Филология фанлари: – акад. Н.Каримов, фил.ф.д., проф.С.Аширбоев, фил.ф.д., проф. Н.Улуқов, фил.ф.д., проф. Ҳ.Усманова, фил.ф.д., проф. Б.Тухлиев, фил.ф.н., доц.М. Сулаймонов.

География фанлари: - г.ф.д., доц. Б.Камалов, г.ф.д., проф.А.Нигматов.

Педагогика фанлари: - п.ф.д., проф. У.Иноятов, п.ф.д., проф. Б.Ходжаев, п.ф.д., п.ф.д., проф. Н.Эркабоева, п.ф.д., проф.Ш.Хонкелдиев, PhD П.Лутфуллаев.

Тиббиёт фанлари: – б.ф.д. Ғ.Абдуллаев, тиб.ф.н., доц. С.Болтабоев.

Психология фанлари – п.ф.д., проф. З.Нишанова, п.ф.н., доц. М.Махсудова

Техник муҳаррирлар: [Н.Юсупов](#).

Таҳририят манзили: Наманган шаҳри, Уйчи кўчаси, 316-уй.

Тел: (0369)227-01-44, 227-06-12 **Факс:** (0369)227-07-61 **e-mail:** ilmiy@inbox.uz

Ушбу журнал 2019 йилдан бошлаб Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Раёсати қарори билан физика-математика, кимё, биология, фалсафа, филология ва педагогика фанлари бўйича Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган.

“НамДУ илмий ахборотномаси–Научный вестник НамГУ” журнали Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигининг 17.05.2016 йилдаги 08-0075 рақамли гувоҳномаси ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги (АОКА) томонидан 2020 йил 29 август куни 1106-сонли гувоҳнома га биноан чоп этилади. “НамДУ Илмий Ахборотномаси” электрон нашр сифатида халқаро стандарт туркум рақами (ISSN-2181-1458)га эга НамДУ Илмий-техникавий Кенгашининг 14.09.2021 йилдаги кенгайтирилган йигилишида муҳокама қилиниб, илмий тўплам сифатида чоп этишга рухсат этилган (**Баённома № 9**). Мақолаларнинг илмий савияси ва келтирилган маълумотлар учун муаллифлар жавобгар ҳисобланади.

НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ-2021



5. Волков, А.В. *Professional kurs uchun uslubiy materiallar «Инструктор NordicWalking» / А.В.Волков – Санкт-Петербург, 2010 – 41b*

TASVIRIY SAN'AT DARSLARIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH ORQALI O'QUVCHILARDA TEXNOLOGIK KOMPETENSIYALARNI SHAKLLANTIRISH.

Isaqov Abduvohid Abdurahobovich,
Namangan davlat universiteti tayanch doktoranti
Isakov.abduvokhid@mail.ru

***Annotatsiya:** Raqamli texnologiyalardan maqsadli va unumli foydalanilsagina u o'z samarasini beradi, Mazkur maqolada raqamli texnologiyalarning umumiy tasnifi va Tasviriy san'at darslarida raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali o'quvchilarda texnologik kompetensiyalarni shakllantirish va maqsadiga qarab qo'llash uchun mos bo'lgan turarini strukturalashtirish yoritib berilgan.*

***Kalit so'zlar:** Tasviriy san'at, dizayn, raqamli texnologiyalar, o'quv materiallar, ta'lim, kompetensiya, kelajakka oid bilim.*

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У УЧЕНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УРОКАХ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА.

Исаков Абдувохид Абдувахобович,
Базовый докторант Наманганского государственного университета

***Аннотация:** Цифровые технологии могут быть эффективными только в том случае, если они используются целенаправленно и эффективно. В этой статье обсуждается общая классификация цифровых технологий и структурирование соответствующих приспособлений для формирования и применения технологических компетенций у студентов посредством использования цифровых технологий в классах изящных искусств.*

***Ключевые слова:** изобразительное искусство, дизайн, цифровые технологии, учебные материалы, образование, компетенция, знание будущего.*

FORMATION OF TECHNOLOGICAL COMPETENCIES IN STUDENTS THROUGH THE APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN FINE ARTS CLASSES.

Isakov Abduvokhid Abdurahobovich,
PhD student of Namangan State University

***Abstract:** Digital technology can only be effective if it is used purposefully and effectively. This article describes the general classification of digital technologies and the structuring of appropriate accommodations for the formation and application of technological competencies in students through the use of digital technologies in Fine Arts classes.*

***Keywords:** Fine arts, design, digital technologies, teaching materials, education, competence, knowledge of the future.*



Tasviriy san'atni o'zi kabi, uni o'qitish ham kundan-kun rivojlanmoqda va faoliyat doirasi kengayib bormoqda. Yillar sari yangi vositalar, usullar va materiallar o'qitish jarayoniga integratsiya qilinmoqda.

San'atni o'qitish-nazariya va amaliyotga asoslangan ta'limdir. Bu jarayonda texnologiyadan foydalanish dars sifatini oshiradi va qisqa vaqt ichida mavzuni keng tushunta olish uchun o'qituvchining turli xil usullardan foydalanishini ta'minlaydi.

Shu o'rinda ta'kidlash kerakki, mamlakatimizda faoliyat olib borayotgan umumta'lim maktablarida san'at ta'limiga oid kitoblar yetarli darajada emas. Chunki, ular rangli rasmlar va illustratsiyalar bilan boyitilishi kerakligi sababli odatda o'qituvchilarga kitobni bosib chiqarish va o'quvchilarga ularni sotib olish qimmatga tushadi. Natijada, kerakli manbani topishda qiyinchiliklar yuzaga keladi va bu fanni o'zlashtirishda o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatmay qolmaydi. Maktab kutubxonasida tasviriy san'atga oid kitoblar borasida cheklangan tanlov mavjud, ammo ularning borida ham ma'lumotlar ko'pincha asosiy va umumiy bo'lib, o'quv dasturida berilgan materiallardan tashqari ma'lumotlar olish uchun kamlik qiladi.

Bu jarayon butun dunyo bo'ylab muhim masala sifatida ko'rilmogda. Jumladan, san'at ta'limiga yangi texnologiyalarni integratsiya qilish bo'yicha tadqiqot olib borgan Pepperning fikricha, ushbu kengayib borayotgan ta'lim bo'shliqlari uchun bir nechta yechimlar mavjud bo'lsa-da, 21-asrning tanqidiy fikrlash kompetensiyasiga ega bo'lgan yoshlarini tayyorlash jarayonida o'quvchilarni bilim olishga faol jalb qilishning bir usuli zarur.[1]

Texnologiyalar bilan hamnafas yurish yoshlarni madaniyat bilan bog'laydigan va maktablarda an'anaviy ravishda taklif qilinadigan modellarga qaraganda yoshlarni o'rganish jarayoniga faolroq jalb qiladigan metodlarni loyihalashtirish, yaratishga ko'maklashadi hamda o'quvchilardagi tanqidiy fikrlashni rag'batlantiradi.

Shuningdek, raqamli texnologiyalar darslardagi interfaollikni ham oshirishga xizmat qiladi. Interfaollik tushunchasi bu yangi muhitda o'rganish haqida fikr yuritganimizda asosiy xususiyatga aylanadi. Ta'lim nazariyotchilari o'tmishda sinf sharoitida interaktivlikka katta e'tibor berishgan, lekin asosan guruhda muammolarini hal qilish, guruhli muhokama, qisqa namoyishlarni kiritish yoki qisqa, asossiz yozish kabi ta'lim strategiyalariga e'tibor berishgan, mashqlar, so'ngra munozara va fikr-mulohazalar, bahs-munozaralar, muammolarni hal qilish modellari va rolli o'yinlaridan foydalanishgan. Hozirda esa mazkur metodlar bilan bir qatorda yangi vositalar orqali interaktivlikning o'rni va uning faol ta'lim bilan aloqasi o'rganilmoqda.

Raqamli texnologiyalarni bu jarayonda yangi yechim sifatida ko'rish mumkin. Chunki, ular foydalanish uchun yangi vositalarni taqdim etadi va tasviriy san'atdagi amaliy jarayonlarning ba'zi asoslarini qayta shakllantiradi. Xalqaro Ta'lim Texnologiyalari Jamiyati ta'kidlaganidek, texnologiya o'quvchilarga: axborot texnologiyalari bilan ishlay olish, muammolarni hal qiluvchi va qaror qabul qiluvchi, ishlab chiqaruvchi vositalardan ijodiy va samarali foydalanuvchi bo'lish imkoniyatini beradi.[2] Shu nuqtai nazardan, rassomlar palitrasiga kirgan yana bir vosita-kompyuterda dasturlashni keltirib o'tish mumkin. Kompyuter dasturini o'rganish ko'pincha "dasturiy ta'minotni o'qitish" yoki kompyuter bilan yangi foydalanuvchi interfeyslarini yaratish qobiliyatiga ega bo'lishning muhim tarkibiy qismidir. Tadqiqotchi Reasning ta'kidlashicha, "dasturiy ta'minot sayyoramizning havosi va sirtini aylanib o'tadigan bu bitlar oqimini boshqaruvchi vositadir. Dasturiy ta'minotni va uning madaniyatga ta'sirini tushunish zamonaviy jamiyatni anglash va hissa qo'shish uchun asosdir".[3]



Xalqaro ilg'or tajribalar shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarda texnologiyaga oid kompetensiyalar va kelajakka oid bilimlarni shakllantirishda tasviriy san'at fani o'quv mazmuniga tegishli talablar qo'yilgan. Jumladan, Finlayandiyada o'quvchilar tasviriy san'at darslarida me'moriy fotografiya, landshaft san'ati, materiallarni qayta ishlash, arxitektura, mobil texnologiyalar va robototexnika dizayni(PS) bilan tanishadilar. [4]

Shundan kelib chiqqan holda, o'quvchilarda tegishli kompetensiyalarni shakllantirishiga qarab darslarda o'quvchilar foydalaniladigan raqamli texnologiyalarni ikki strukturaga ajratish mumkin:

-texnologiya

-dizayn

O'quvchilarda zamonaviy va kelajakka oid kompetensiyalarni shakllantirish bugungi jamiyatning asosiy vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda. Buni UNESCO tomonidan 2015 yilda qabul qilingan "Ta'lim 2030" doirasida belgilab olingan "Barqaror rivojlanish maqsadlari uchun ta'lim" dasturida ham alohida ta'lidlab o'tilgan. Jumladan, dasturda belgilangan maqsadlarni amalga oshirishga qaratilgan ta'lim jarayoni haqida Irina Bokova shunday deb ta'kidlaydi: - "Ta'limning global taraqqiyotdagi o'rni haqida fikrlar ekanmiz bizga tub islohotlar kerak, chunki bu shaxslar farovonligi va sayyoramiz kelajagi uchun muhim ta'sir ko'rsatadi. ... Endi, ta'lim 21-asrning muammolari va intilishlariga har qachongidan ham ko'proq tayyor turishi, barqaror va inklyuziv o'sishga va birgalikda tinch-totuv yashashga olib keladigan qadriyat va ko'nikmalar turlarini tarbiyalashga mas'uldir." [5]

Raqamli texnologiyalarning dunyo miqyosida keng tarqalishi va jamiyatning rivojlanishida ahamiyati oshib borayotganligini inobatga olsak, endi o'quvchilarda ham mazkur texnologiyalar bilan bog'liq bo'lgan bilim, malaka va ko'nikmalarni shakllantirishi lozim ekanligini anglashimiz mumkin. Bu vazifani amalga oshirish jarayoni umumta'lim maktablarida o'tiladigan barcha fanlar qatori Tasviriy san'at fanini o'z ichiga qamrab olishi lozim. Chunki, bugungi kunda keng tarqalayotgan raqamli texnologiyalar bilan bog'liq dizayn sohalari hamda texnologiya bilan chambarchas bog'liq bo'lgan multimedia ta'lim vositalarida ishlash asoslari tasviriy san'at fani bilan bevosita bog'liq.

Dizayn san'ati XX asrda sanoatning rivojlanishi natijasida Tasviriy san'atning alohida turi sifatida shakllana va o'qitila boshlangan. Dizayn elementlari va tamoyillarini oliygoch sharoitda badiiy tanqid tarkibi sifatida emas, balki studiya amaliyotida sezish va ijodiy qobiliyat sifatida o'rgatish Artur Uesli Dou tomonidan boshlangan. Douning nazariyasi va usuli Bell Boasning "Maktabda san'at" orqali badiiy ta'lim amaliyotiga ham ta'sir ko'rsatdi. [6]

Texnologiya rivojlangan hozirgi davrda ham dizayn va unga oid tushunchalar kengayib bormoqda. Mavjud dizayn malakalaridan o'quvchilarda shakllantirish lozim bo'lgan turlarini tanlashda birinchi navbatda eng talab katta bo'lganlarini inobatga olish maqsadga muvofiq. Dizayn xizmatlarini ko'rsatuvchi "Prism" studiyasining o'tkazgan so'rovlariga ko'ra eng ko'p talab qilinadigan xizmatlar ro'yxatidan Web ilovalar, Brend yaratish, Mobil ilovalar hamda Analytik boshqaruv panellari joy olgan.[7]

O'quvchilarning yosh xususiyatlari, maktabdagi texnik sharoit hamda o'rganilgan bilimlardan kelajakda foydalanish imkoniyatlaridan kelib chiqib, tasviriy san'at darslarida raqamli texnologiyalar bilan bog'liq quyidagi turlaridan foydalanish mumkin.

Grafik dizayn, tomoshabinlarga xabar etkazish uchun tipografiya, tasvirlar, ramzlar va ranglar kabi vizual elementlarni tanlash va tartibga solish san'ati va kasbi. Ba'zida grafik dizayn "vizual aloqa" deb nomlanadi, bu atama uning ma'lumot berish shakliga, masalan, kitob,



reklama, logotip yoki veb-sayt dizaynini tayyorlash vazifasini anglatadi.[8] Faoliyat va kasb sifatida grafik dizaynning shakllanishi texnologik yangiliklar, ijtimoiy ehtiyojlar va san'at ustalarining tasavvurlari bilan chambarchas bog'liqdir.

Veb-dizayn (inglizcha web-dizaynidan) veb-ishlab chiqish bo'limi va dizaynning bir turi bo'lib, uning vazifalariga saytlar yoki veb-ilovalar uchun foydalanuvchi veb-interfeyslarini loyihalash kiradi.

Veb-dizaynerlar:

- veb-sahifalarning mantiqiy tuzilishini loyihalash;
- ma'lumotni taqdim etish uchun eng qulay yechimlarni ishlab chiqish;
- veb-loyihani bezash bilan shug'ullanadi.

Barqaror(Sustainable) dizayn. Barqarorlik tushunchasi jamiyatning uzoq muddatlilik, ijtimoiy institutlar to'plami yoki ijtimoiy amaliyot bilan bog'liq. Umuman olganda, barqarorlik avlodlar odob-axloqining bir shakli sifatida tushuniladi, bunda hozirgi odamlar tomonidan amalga oshirilayotgan ekologik va iqtisodiy harakatlar kelajakdagi insoniyatning shu kabi boylik, foyda yoki farovonlik darajasidan foydalanish imkoniyatlarini kamaytirmaslikni nazarda tutadi.[9]

Barqaror dizayn "Barqaror rivojlanish"ning tarkibiy bir qismi bo'lib, u ishlab chiqarish jarayonida tabiiy resurslardan unumli foydalanish, ularni asrash, iqtisodiy va energetik tejamkorlikni asosiy prinsiplar sifatida qabul qiladi.

O'quvchilarda Barqaror dizayn malakalarini shakllantirish ijtimoiy, ma'naviy va moddiy jihatdan katta ahamiyat kasb etadi. Menominee Xalq Barqaror rivojlanish Instituti tarkibidagi kollejda ishlab chiqilgan nazariy model (SDI modeli) barqaror rivojlanishni oltita o'lcham orasidagi muvozanatni saqlash va o'ziga xos ziddiyatlarni kamaytirish jarayoni sifatida barqaror rivojlanish kontseptsiyasini beradi: yer va suverenitet; tabiiy muhit (shu jumladan inson); muassasalar; texnologiya; iqtisodiyot; va insonning idroki, faoliyati va xulq-atvori.[10]

Umuman olganda, tasviriy san'at o'qituvchilarining raqamli texnologiyalarga asoslangan mavzularni maktab o'quv dasturiga kiritilishidan va ularni o'quvchilarga o'rgatishidan manfaatdor bo'lishining bir qancha asoslari bor.

Shunday qilib, tasviriy san'at darslarini tashkil etishda raqamli texnologiya turlarini vosita sifatida maqsadli tanlash dars samaradorligini oshirishda katta ahamiyat kasb etadi. Demak, dars uchun tayyorlanayotgan o'quv materiallarini tizimli yaratish jarayonida ta'lim shaklining turi va qaysi kopmetensiyalarni shakllantirish lozimligidan kelib chiqilsa, o'quvchilarda o'zlashtirish ko'rsatkichini o'sishiga va kerakli bilim yoki malakalarni shakllantirishga erishish mumkin bo'ladi.

Raqamli texnologiyalar asosida tasviriy san'atni faol o'qitishni rag'batlantirish juda ko'p noyob imkoniyatlarni taqdim etadi. Ushbu jarayonda yoshlar video-o'yinlar va boshqa interaktiv san'at turlariga oid ishlarni tayyorlash orqali o'zlarining mahalliy (shuningdek, onlayn) jamiyatdagi tengdoshlari orasida o'z o'rinlarini topadilar hamda o'z auditoriyalariga ega bo'ladilar. Oldingi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, tinglovchilarga ega bo'lish yoshlar uchun ish yaratish uchun qo'shimcha turtki beradi.[11]

O'qitishda o'qituvchi tomonidan texnologiyalardan foydalanish yoki kompyuter bilan ishlashga oid fanlar odatda tor texnik faoliyatga e'tibor beradi. Aksincha, Tasviriy san'at darslarida raqamli texnologiyalarni qo'llash esa yoshlarga badiiy vosita sifatida kompyuterning barcha xususiyatlarini o'rganish imkoniyatini beradi.



Biroq, bu borada texnologiyadan foydalanishning ba'zi kamchiliklarini ham inobatga olish zarur.

Birinchidan, texnologiyadan foydalanishda ba'zi o'qituvchilar va o'quvchilar haddan ziyod unga bog'lanib qolishlari mumkin.

Ikkinchidan, uskunalardan foydalanish imkoniyati va ularning kutilmaganda ishlamay qolish ehtimoli o'qituvchilarga har doim muqobil rejalar tuzishlari kerakligini anglatadi.

Uchunchidan, yangi texnologiyalarni o'rganish juda ko'p vaqt talab etadi va texnologiyalardan foydalanish uchun aniq xarajatlar talab etiladi.

Ammo, bunga qaramay, texnologiyadan foydalanishning afzalliklari ko'pincha kamchiliklardan ustun turadi. Faqat, o'qitish va ta'lim olish uchun yaratilayotgan o'quv materiallarini ishlab chiqishda o'quvchilarning texnologiyalardan me'yorda foydalanishlarini nazarda tutush lozim bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Peppler, K. A. (2010, August). Media Arts: Arts Education for a Digital Age. Teachers College Record, 112(8), 2118–2153.
2. ISTE. (2000). National Educational Technology Standards for Teachers. Eugene, OR, USA.
3. Reas, C. (2006). Processing: programming for the media arts. AI &, 526-538.
doi:10.1007/s00146-006-0050-9
4. Khujamberdiyeva Shahnoza and Isakov Abduvokhid. (2021). Advanced Experiences In The Use Of Digital Technologies In Teaching Fine Arts (On. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 12(7), 939-946. doi:<https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i7.2699>
5. UNESCO. (2017). Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives.https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-08/unesco_education_for_sustainable_development_goals.pdf
6. Kim, N. (2006). A History of Design Theory in Art Education. The Journal of Aesthetic Education, 40(2), 12-28. doi:10.1353/jae.2006.0015
7. Rodriguez, R. (2017, June 21). Top 5 Most Requested Design Services. Retrieved from Prism: <https://blog.prismstudios.io/top-5-most-requested-design-services-98be46fa1704>
8. Meggs, P. B. (2021, April 9). Graphic design. Retrieved from Encyclopedia Britannica: <https://www.britannica.com/art/graphic-design>
9. Meadowcroft, J. (2020, April 9). Sustainability. Retrieved from Encyclopedia Britannica: <https://www.britannica.com/science/sustainability>
10. Dockry, Michael J. et al. (2016). Sustainable development education, practice, and research: an indigenous model of sustainable development at the College of Menominee Nation, Keshena, WI, USA. Sustainability Science, 127-138.
11. Julian Sefton-Green and David Buckingham . (1998). Digital Visions: Children's 'Creative' Uses of Multimedia Technologies. Digital Diversions: Youth Culture in the Age of Multimedia, 62-83.



13.00.00

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PEDAGOGICAL SCIENCES**

74	Таълим муҳити болаларнинг тўлиқ таълим фаолиятини ташкил этишнинг асосий шарти сифатида Agrippina Shin	395
75	Til o'qitishda mashqlarning ahamiyati Bozorbaeva A.	402
76	Implementation of cooperation between the youth union and group trainers in the social activity of students Ҳомидов Ҳ. Қ, Ахметжанов М.	406
77	Иқтидорли мактаб ўқувчиларини физика фанини ўқитишда тадқиқот қобилиятларини ривожлантириш концепцияси Дилшодов А.Д.	410
78	Chet tilini o'qitishning boshlang'ich bosqichida o'yinlarning roli Yaqubova M.M, Abduvaliyeva X.L	415
79	Improving the solution of non-standard problems in school physics lessons Raimov G.F	423
80	Ўзбекистон республикаси таълим тизмида ceғр ҳамда халқаро таълим стандарти таснифлагичининг интеграцияси Икромова М.Д.	428
81	Use of innovative methods in developing professional skills of students Usmanova N. O	435
82	Оғзаки нутқ компетенциясини ривожлантиришда дидактик омилларнинг аҳамияти Мерганова Н.М.	438
83	Талабаларда математик саводхонлик компетенцияларини ривожлантириш методлари Абдуқодирова П.Т, Қўшақова Д.Ў, Муҳаммаджонов А.А	443
84	Тарбия" фанининг ўқувчиларда альтруистик фазилатларни ривожлантиришнинг тизимли-функционал модели Ювашов Ш. Ў,	452
85	Boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'qitishning innovatsion metodlari Sharipova B.B	458
86	Ta'limda fraktal grafika elementlarini kompyuter imitatsion modellar asosida zamonaviy o'qitish vositasi sifatida qo'llash Shodmonqulov M.T, Toshmuhammad Q.N	462
87	Skandinavcha yurish texnikasiga o'rgatish metodikasi Azizov M.M	466
88	Tasviriy san'at darslarida raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali o'quvchilarda texnologik kompetensiyalarni shakllantirish. Isaqov A.A	471