

ISSN 2181-6883

# **PEDAGOGIK MAHORAT**

**Ilmiy-nazariy va metodik jurnal**

**MAXSUS SON (2021-yil, MAY)**

**Jurnal 2001-yildan chiqa boshlagan**

**Buxoro – 2021**

# PEDAGOGIK MAHORAT

## Ilmiy-nazariy va metodik jurnal 2021, MAXSUS SON

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrda qarori bilan **pedagogika** va **psixologiya** fanlari bo'yicha dissertatsiya ishlari natijalari yuzasidan ilmiy maqolalar chop etilishi lozim bo'lgan zaruriy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2001-yilda tashkil etilgan.

Jurnal 1 yilda 6 marta chiqadi.

Jurnal O'zbekiston matbuot va axborot agentligi Buxoro viloyat matbuot va axborot boshqarmasi tomonidan 2016-yil 22-fevral № 05-072-sonli guvohnoma bilan ro'yxatga olingan.

**Muassis: Buxoro davlat universiteti**

**Tahririyat manzili:** O'zbekiston Respublikasi, Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko'chasi, 11-uy  
**Elektron manzil:** ped\_mahorat@umail.uz

### **TAHRIR HAY'ATI:**

**Bosh muharrir:** Adizov Baxtiyor Rahmonovich – pedagogika fanlari doktori, professor

**Bosh muharrir o'rinbosari:** Navro'z-zoda Baxtiyor Nigmatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Mas'ul kotib:** Hamroyev Alijon Ro'ziqulovich – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

*Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori*

*Begimqulov Uzoqboy Shoyimqulovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Mahmudov Mels Hasanovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Ibragimov Xolboy Ibragimovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Yanakiyeva Yelka Kirilova, pedagogika fanlari doktori, professor (N. Rilski nomidagi Janubiy-G'arbiy Universitet, Bolgariya)*

*Qahhorov Siddiq Qahhorovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Mahmudova Muyassar, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Kozlov Vladimir Vasilyevich, psixologiya fanlari doktori, professor (Yaroslavl davlat universiteti, Rossiya)*

*Chudakova Vera Petrovna, psixologiya fanlari nomzodi (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Ukraina)*

*Tadjixodjayev Zokirxo'ja Abdusattorovich, texnika fanlari doktori, professor*

*Amonov Muxtor Raxmatovich, texnika fanlari doktori, professor*

*O'rayeva Darmonoy Saidjonovna, filologiya fanlari doktori, professor*

*Durdiyev Durdimurod Qalandarovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor*

*Mahmudov Nosir Mahmudovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor*

*Olimov Shirinboy Sharopovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Qiyamov Nishon Sodiqovich, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor*

*Qahhorov Otabek Siddiqovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent*

**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО**  
**Научно-теоретический и методический журнал**  
**2021, СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК**

Журнал включен в список обязательных выпусков ВАК при Кабинете Министров Республики Узбекистан на основании Решения ВАК от 29 декабря 2016 года для получения учёной степени по педагогике и психологии.

Журнал основан в 2001г.

Журнал выходит 6 раз в год

Журнал зарегистрирован Бухарским управлением агентства по печати и массовой коммуникации Узбекистана.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации № 05-072 от 22 февраля 2016 г.

**Учредитель: Бухарский государственный университет**

**Адрес редакции:** Узбекистан, г. Бухара, ул. Мухаммад Икбол, 11.

e-mail: ped\_mahorat@umail.uz

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор:** Адизов Бахтиёр Рахманович – доктор педагогических наук, профессор

**Заместитель главного редактора:** Навруз-заде Бахтиёр Нигматович – доктор экономических наук, профессор

**Ответственный редактор:** Хамраев Алижон Рузикулович – доктор педагогических наук (DSc), доцент

*Хамидов Обиджон Хафизович , доктор экономических наук*

*Бегимкулов Узакбай Шаимкулович, доктор педагогических наук, профессор*

*Махмудов Мэлс Хасанович, доктор педагогических наук, профессор*

*Ибрагимов Холбой Ибрагимович, доктор педагогических наук, профессор*

*Янакиева Елка Кирилова, доктор педагогических наук, профессор (Болгария)*

*Каххаров Сиддик Каххарович, доктор педагогических наук, профессор*

*Махмудова Муюссар, доктор педагогических наук, профессор*

*Козлов Владимир Васильевич, доктор психологических наук, профессор (Ярославль, Россия)*

*Чудакова Вера Петровна, PhD (Психология) (Киев, Украина)*

*Таджикходжаев Закирходжа Абдусаттарович, доктор технических наук, профессор*

*Аманов Мухтор Рахматович, доктор технических наук, профессор*

*Ураева Дармоной Саиджановна, доктор филологических наук, профессор*

*Дурдыев Дурдымурад Каландарович, доктор физико-математических наук, профессор*

*Махмудов Насыр Махмудович, доктор экономических наук, профессор*

*Олимов Ширинбой Шарофович, доктор педагогических наук, профессор*

*Киямов Нишон Содикович, доктор педагогических наук, профессор*

*Каххаров Отабек Сиддикович, доктор экономических наук (DSc)*

# PEDAGOGICAL SKILLS

## The scientific-theoretical and methodical journal

2021, SPECIAL RELEASE

The journal is submitted to the list of the scientific journals applied to the scientific dissertations for **Pedagogic** and **Psychology** in accordance with the Decree of the Presidium of the Ministry of Legal office of Uzbekistan Republic on Regulation and Supervision of HAC (The Higher Attestation Commission) on December 29, 2016.

The journal is published 6 times a year

The journal is registered by Bukhara management agency for press and mass media in Uzbekistan.

The certificate of registration of mass media № 05-072 of 22 February 2016

**Founder: Bukhara State University**

**Publish house:** Uzbekistan, Bukhara, Muhammad Ikbol Str., 11.

e-mail: ped\_mahorat@umail.uz

### EDITORIAL BOARD:

**Chief Editor:** Pedagogical Sciences of Pedagogy, Prof. Bakhtiyor R. Adizov.

**Deputy Editor:** Pedagogical Sciences of Economics, Prof. Bakhtiyor N. Navruz-zade.

**Editor:** Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Asst. Prof. Alijon R. Khamraev

*Doctor of Economics Sciences Obidjan X. Xamidov*

*Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Uzakbai Sh. Begimkulov*

*Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Mels Kh. Mahmudov*

*Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Holby I. Ibrahimov*

*Ph.D. of Pedagogical Sciences, Prof. Yelka K. Yanakieva (Bulgaria)*

*Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Siddik K. Kahhorov*

*Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. M. Mahmudova*

*Doctor of Psychology, Prof. Vladimir V. Kozlov (Yaroslavl, Russia)*

*Ph.D. of Psychology, Vera P. Chudakova (Kiev, Ukraine)*

*Doctor of Technical sciences, Prof. Mukhtor R. Amanov*

*Doctor of Technical sciences, Prof. Zakirkhodja A. Tadjikhodjaev*

*Doctor of Philology, Prof. Darmon S. Uraeva*

*Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Prof. Durdimurod K. Durdiev*

*Doctor of Economics, Prof. Nasir N. Mahmudov*

*Doctor of Pedagogical Science, Prof. Shirinboy Sh. Olimov*

*Doctor of Pedagogical Science, Prof. Nishon S. Kiyamov*

*Doctor of Economics Sciences Otabek S. Kahhorov*

## TASVIRIY SAN’AT

**Нодир ЯДГАРОВ**

Бухоро давлат университети  
тасвирий санъат ва муҳандислик графикаси  
кафедраси профессори,  
педагогика фанлари номзоди

**БЎЛАЖАК ЧИЗМАЧИЛИК ЎҚИТУВЧИЛАРИНИНГ КАСБИЙ КЎНИКМАЛАРИНИ  
КОМПЬЮТЕР АНИМАЦИОН МОДЕЛЛАР ВОСИТАСИДА ШАКЛЛАНТИРИШ  
МУАММОЛАРИ**

*Мақола келажакдаги ўқитувчиларни компьютер анимацияси моделлари ёрдамида расм чизишга тайёрлаш жараёнида ахборот технологияларидан фойдаланиш мазмуни ва моҳиятига бағишланган. Келажакдаги чизмачилик ўқитувчиларини тайёрлашда, айниқса, замонавий шароитларда график фанлар бўйича компьютер технологияларидан фойдаланиш зарурати ва ушбу фан учун тўғри илмий асосланган назария ва ўқитиш усулларининг этишмаслиги бизга танланган муаммони долзарб деб ҳисоблашга имкон беради.*

**Калит сўзлар:** муҳандислик графикаси, график дастур, чизмачилик, чизма геометрия, анимация, модел, образ.

*Статья посвящена содержанию и сущности применения информационных технологий в процессе подготовки будущих учителей черчения средствами компьютерных анимационных моделей. Необходимость использования компьютерной технологии при подготовке будущих учителей черчения, особенно по графическим дисциплинам в современных условиях и отсутствие в должной степени научно-обоснованных теории и методик обучения данной дисциплине, позволяют считать избранную проблему актуальной.*

**Ключевые слова:** инженерная графика, графическая программа, рисунок, геометрия рисунка, анимация, модель, изображение.

*The article is devoted to the content and essence of the application of information technologies in the process of training future teachers of drawing by means of computer animation models. The need to use computer technology in the training of future teachers of drawing, especially in graphic disciplines in modern conditions, and the lack of a proper degree of scientifically-based theory and methods of teaching this discipline, allow us to consider the chosen problem relevant.*

**Key words:** engineering graphics, graphic program, drawing, drawing geometry, animation, model, image.

**Қириш.** Илм-фаннинг тез суъратларда тараққий этиши ва замонавий ахборот-коммуникация технологияларнинг барча соҳа, жумладан таълим жараёнига татбиқ этилиши, компьютерлаштиришни янада такомиллаштириш ва ахборот технологияларни жорий этишни тақозо этмоқда.

Бугунги кунда педагог кадрлардан нафакат ўз соҳаси бўйича, балки замонавий ахборот технологияларидан ҳам маълум билимларни чуқур эгаллашни ва уларни ёшларга, айниқса, ўқувчи ҳамда талабаларга ўргатишни талаб қилади. Жумладан, бўлажак чизмачилик ўқитувчиларининг касбий кўникмаларини шакллантиришда компьютер технологияларидан унумли фойдаланиш долзар масалалардан бири бшдиб қолмоқда. Шу боис таълим муассасаларида фаолият кўрсатаётган ҳар бир профессор-ўқитувчилар зиммасига замонавий график дастурлардан фойдаланиб, ўқувчи ва талабаларни график амалларни компьютерда бажаришга ўргатишни юклайди. Ҳозирги куннинг талабидан келиб чиқадиган бўлса, муҳандислик графикаси ўқитувчилари камида бешта замонавий график дастурлардан дастлабки маълумотларга эга бўлишлари ва улардан фойдаланиб чизма элементларини компьютерда лойиҳалашни билишлари лозим, яъни Foto Shop, Corel Draw, 3D MAX, AutoCAD ва Flash кабиларни. Чунки ҳар қандай замонавий ўқув электрон манбааларни ишлаб чиқишни бу дастурларсиз тасаввур қилиб бўлмайди.

Жумладан, муҳандислик графикаси фанларини ўқитишда ахборот технологиялардан самарали фойдаланиш, унинг мазмуни, структураси, ўқитиш услубларини узлуксиз такомиллаштириб бориш, электрон таълим ресурсларни яратиш муҳандислик графикаси фанларини ислоҳ қилишнинг асосий йўналишларидан бири ҳисобланади.

Маълумки, олий таълим тизимида чизма геометрия ва чизмачилик фанлари муҳандислик графикаси курсида муҳим ўрин тутди. Чунки мазкур фанлар муҳандислик графикаси курсининг

назарий асоси бўлиб, талабанинг мазкур фанларни пухта ўзлаштириши қолган фанлар (машинасозлик чизмачилиги, архитектура - қурилиш чизмачилиги, топографик чизмачилик ва ҳоказо)ни муваффақиятли ўзлаштирилишини тامينлайди. Муҳандислик графикаси курсини ахборот технологиялар асосида ўқитиш айти пайтда долзарб муаммолардан бири бўлиб ҳисобланади. Айти пайтда бу борада кўплаб ишлар амалга оширилди. Аммо, илмий-методик тадқиқот ишлар кенг қамровли бўлишига қарамасдан, олиқ таълимда муҳандислик графикаси фанларини ахборот технологиялар асосида ўқитишнинг назарий ва методик асослари махсус тадқиқ қилинмаган.

Шу боис, муҳандислик графикаси курсини ахборот технологиялар асосида ташкил этиш концепциясини ишлаб чиқиш, муҳандислик графикаси курсини ахборот технологиялар асосида ўқитиш жараёнининг таркибини назарий таҳлил қилиш, муҳандислик графикаси курсини ахборот технологиялар асосида ўқитишни назарий асослаш, муҳандислик графикаси курсини ахборот технологиялар асосида ўқитишни илмий асосланган принцип ва воситаларини ишлаб чиқиш, чизма геометрия ва чизмачилик фанларини ахборот технологиялар асосида ўқитиш методикасини ишлаб чиқиш, дастурий анимацион моделлар ишлаб чиқиш муаммосини назарий тадқиқ қилиш ва уларни яратиш, ҳамда компьютер анимацион моделлардан таркиб топган ўқув адабиётларнинг янги авлодини яратиш каби кўплаб масалаларни ўрганиш ва уларга жавоб излаш ҳозирги куннинг энг долзарб муаммоларидандир.

Бўлажак чизмачилик ўқитувчиларининг касбий кўникмаларини шакллантириш борасида ўтказилган тадқиқотлар таҳлили шунни кўрсатадики, таълим муассасаларидаги тажрибали мутахассис олимлар электрон таълим ресурсларини яратишда уларга қўйиладиган дидактик, жумладан, янги методларни қўллаб ўқитишни, муҳандислик графикаси курсида фазовий жараёнларнинг компьютер анимацияли моделларини яратиш бироз эътибордан четда қолдирилмоқда. Муҳандислик графикаси ўқув жараёнини ташкил этиш ва ўқув материалларини компьютер анимацияли модели асосида ўқитиш борасида олиб борилган илмий тадқиқот ишлари шунни кўрсатадики, ҳозирга қадар шу асосда муҳандислик графикаси курсини ўқитишнинг янги методикаси етарлича ишлаб чиқилмаган.

Бўлажак чизмачилик ўқитувчиларининг касбий кўникмаларини компьютер анимацион моделлар воситасида шакллантириш муаммоларининг методик йўл-йўриқларини ишлаб чиқиш асосий вазифалардан ҳисобланади. Ушбу вазифаларнинг муваффақиятли ҳал қилиниши олиқ таълимда муҳандислик графикаси курсини ахборот технологиялар асосида ўқитишнинг назарий асосларини ишлаб чиқишни тақозо этади.

Маълумки, чизма геометрия ва чизмачилик фанлари фазовий жараёнларга асосланган бўлиб, мазкур жараёнларни ҳаракат (анимация) воситасида намойиш этиш компьютер технологиялардан фойдаланишни тақозо этмоқда. Фазовий жараёнлар моделини компьютер ёрдамида яратишда дизайнердан объектнинг композицияси, ўлчамлари ва яққоллигини таъминлаш талаб этади. Шулардан келиб чиққан ҳолда, чизма геометрия фанидан компьютер анимацион моделлар (КАМ) қуйидаги мезонлар асосида яратилади:

- қулай вазиятни танлаш; композицияни тўғри тузиш; тўғри ёритиш;
- ранглар мутаносиблиги; фазовий жараёнларнинг яққоллиги ва реаллиги; ҳаракатларнинг мантиқий кетма-кетлиги;
- компьютер анимацион моделнинг мантиқий яқуни.

Компьютер анимацион модел фазовий тафаккур компоненти сифатида хизмат қилиб, уларни яратиш мезонлари қуйидагилардан иборат:

1. Моделни яратиш жараёни мантиқий ва ҳиссий, абстракт ва аниқ, умумий ва хусусий, кўргазмали ва мавҳум элементларни бирлаштиради. Ўқув предметини мантиқ соҳадан предмет соҳасига олиб боради ва аксинча, экспериментал текшириш, ўлчаш ва ҳисоблашга имкон берувчи маълумотларни беради. Бу ўқув предмети ва ҳаёт ўртасидаги алоқадорлик амалга оширилади.

2. Моделни яратиш геометрик шакл ва уни моддий жиҳатдан акс этиш усуллари, жумладан, ҳисоб-китоблар, қуриш, яхлитлигича ишлаб чиқиш ва бошқалар ҳақидаги назарий ва амалий билимларни умумлаштиришнинг энг юқори шаклидир.

3. Яратилган модел ҳақида мулоҳаза юритиш – бўлажак чизмачилик ўқитувчисида когнитив қизиқишни уйғотади. Когнитив қизиқиш жараёни фақат фигураларнинг алоҳида деталларини ва ҳатто фигуранинг ўзи ҳақида мулоҳаза юритиш эмас, балки унинг яратилиш ғоялари ва усуллари ҳақида мушоҳада юритишидир.

4. Модел - тасаввур маҳсулотининг аслига мувофиқлигини текшириш воситаси.

5. Моделларни ишлаб чиқиш ўқув фаолиятининг деярли барча турларини синтезлайди.

Демак, моделлаштириш деганда атроф оламдаги объектларнинг реал ва мукамал моделларини яратиш бўйича ҳар қандай ҳаракатларни тушунамиз. Геометрик тушунчалар (нуқта, тўғри чизиқ, текислик ва боқалар) абстракт бўлиб, моделлаштириш жараёнида уларнинг реал образини кўриш имконияти бўлади. Хулоса қилиб айтиш мумкинки, моделлаштириш образли (абстракт-мантиқий) тафаккурни ривожлантириш воситаси сифатида қўлланилади.

**Муҳокамалар ва натижалар.** Муҳандислик графикаси ўқув предметлари нукталар тўпламидан иборат бўлган уч ўлчовли Евклид фазосида ўрганилади. Шу сабабли, компьютер анимацион моделнинг виртуал маконини моделлаштиришда 3D технологиядан фойдаланилади. Мазкур виртуал макон моделида объектларни трансформация қилиш орқали талабаларда фазовий-визуал 3D образларни визуаллаштириш амалга оширилади. Биз назарда тутган визуализация бу - фазовий визуализация бўлиб, абстракт маълумот ва ҳодисаларни трансформация қилиш орқали объектни кўриб идрок этишга кўмаклашади. Фазовий-визуал 3D образларни яратиш 3 босқичдан иборат: моделлаштириш; визуализация; фазовий-визуал 3D образлар.

Компьютер анимацион моделлар қуйидаги белгилар билан характерланади: ўқув материаллари кичик қисмларга (маълум миқдордаги ахборотларга эга бўлган ҳамда мантикий жиҳатдан тартиб билан жойлаштирилганлиги) бўлиниши, бундан олдинги моделни билмай туриб кейингисига ўтмаслик; ҳар бир модел якунида талабанинг материални қандай ўзлаштирганлигини аниқлаш учун синов саволлари қўйилиши, ўқувчи бу саволга тезлик билан жавоб бера олиши, акс ҳолда у кейинги моделлардаги маълумотларни ўзлаштира ололмаслиги; талаба синов саволига жавоб берганидан кейин унинг тўғри ёки нотўғрилигини дарҳол синаб кўриш имкониятига эга бўлиши, саволлар ахборотнинг туб маъносини очиқ бериши учун талабани ўйлашга ва мустақил хулосалар чиқаришга мажбур қилиши, бошқача айтганда талаба билим ва малакаларини онгли равишда эгаллаши учун ўз билими ҳақида компьютердан сигналлар олиб туриши ва шу йўл билан ўз ҳаракатини бошқариши керак.

Ҳар қандай компьютер анимацион модел хусусиятлари қуйидагилардан иборат:

- таълим жараёнида тесқари алоқанинг таъминланиши;
- ўқув жараёнини индивидуаллаштириш имкониятининг борлиги;
- ўқув жараёнининг кўرғазмалилигини ошириши;
- ўрганилаётган жараён ёки ҳодисаларни трансформациялаш мумкинлиги;
- жамоа ва яккама-якка ўқитишда ундан фойдаланиш мумкинлиги;
- таълимнинг интерфаол усул ва услубларининг мавжудлиги;
- ўқув машғулотларини юқори сифатли даражада ўтказилиши;
- билимларни ҳосил қилиш ва ўзини баҳолаш имкониятларини яратилиши;
- маъруза ва амалий машғулотларнинг ўзаро алоқадорлигини таъминлаши;
- ахборотни янги шаклда мультимедиа воситасида узатилиши.

**Хулоса.** Бўлажак чизмачилик ўқитувчиларининг касбий кўникмаларини компьютер анимацион моделлар асосида ташкил этиш талабаларнинг график қобилиятини ва фазовий тасаввурини ривожлантирибгина қолмай уларда ихтирочилик, кашфиётчилик, рационализаторлик, ижодий ва мустақил фикрлаш ва бунёдкорлик каби хислатларни ривожлантиришда ва энг муҳими баркамол авлодни тарбиялашда хизмат қилиши шубҳасиз.

#### Адабиётлар

1. Пекарев Л.Д. Самоучитель 3ds Max 8. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006. -432 с.
2. Давлетилин М.Г. Ўқувчиларда қобилиятни таркиб топтириш. –Тошкент: “Ўқитувчи”, 1996 й.
3. Зуннунов А. Педагогика назарияси. Олий ўқув юртлари учун ўқув қўлланма. –Тошкент: “Алоқачи”, 2006 йил.
4. Фарберман Б. А., Мусина Р.Г., Жумабоева Ф.А. Олий ўқув юртларида ўқитишнинг замонавий усуллари. -Тошкент, 2002. -192 б.
5. Ядгаров Д. Я. Начертательная геометрия (на узб. языке) //Учебник для вузов. –Ташкент: “Турон–Икбол”, 2007. –232 с.
6. Ядгаров Д. Я. Ядгаров Дж //Дж. Начертательная геометрия (на узб. языке). Сборник задач по курсу и методическое указание по выполнению типичных задач. –Бухара: “Зиё–Ризограф”, 2008. -82 с.
7. Ядгаров Нодир Джалолович Моделирование трехмерных геометрических фигур при помощи пакета 3DS MAX // Вестник науки и образования. 2020. №21-2 (99). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-trehmernyh-geometricheskih-figur-pri-pomoschi-paketa-3ds-max> (дата обращения: 05.01.2021).
8. Yodgorov Nodir Jalolovich and Aminov Akmal Shavkatovich 2020. Options for performing the detail spread applied in drawing using autocad graphics software. International Engineering Journal For Research & Development. 5, congress (Oct. 2020), 3. DOI:<https://doi.org/10.17605/Osf.Io/Wbszg>.
9. Ядгаров Н. Д., Ядгаров Д. Д. Дизайн создания компьютерных анимационных моделей по начертательной геометрии //Теория та практика дизайну. – 2012. – №. 1. – С. 197-200.
10. PROBLEMS OF CREATION OF ELECTRONIC RESOURCES ON ENGINEERING GRAPHICS FOR UNIVERSITIES. IEJRD - International Multidisciplinary Journal [Internet]. 2020Oct.24 [cited 2021Feb.7];5(7):5. Available from: <https://iejrd.com/index.php/article/view/1325>.

МУНДАРИЖА

МУСИҚА .....	5
Бахром МАДРИМОВ. Из истории макомов .....	5
Ismatilla QUDRATOV, Azamat RAJABOV. Talabalarni dirijorlik faoliyatiga tayyorlash tizimi va uning samaradorligi.....	8
Davron RUZIYEV. Ansambl ijrochilarida obrazli musiqiy tafakkurni shakllantirish .....	11
Ражабов ТЎХТАСИН. Узлуксиз таълим тизимида бухоро болалар фольклор кўшиқларини ўргатиш жараёнининг самарадорлиги .....	16
Ulug'bek MIRSHAYEV. O'quvchi-yoshlarni musiqa orqali komil inson qilib tarbiyalash.....	20
Shoira NOROVA. O'zbek an'anaviy qo'shiqchiligida ustoz-shogird ijro yo'llari .....	23
Ibrogim KAYUMOV. San'atning turlari va ularning tarbiyaviy ahamiyati .....	25
Фаррух НУРИЛЛАЕВ, Нигора НУРИЛЛАЕВА. Бухоро фольклор кўшиқларининг ўзига хос таълимий ва тарбиявий аҳамияти.....	28
Илхом КЎШАЕВ, Ислом АХТАМОВ. Мусикий педагогик таълимда анъанавий мусикий мероснинг ўрни .....	32
To'liqinjon MUXAMEDOV. Umumta'lim maktablarining musiqa to'garaklarida qo'shiq o'rgatish usullari	35
O'g'iloy RAMAZONOVA. An'anaviy xonandalik va hofizlik san'ati .....	38
Malohat RAHMATOVA. Umumta'lim maktablarida xalq musiqa ijodiyoti ansamblini tashkil etish yo'llari.....	41
Sherzod SHAMSIEV. Maktab o'quvchilarida musiqa ijodkorlik malakasini o'stirish yo'llari .....	44
Komil XOLIQOV. Musiqa ta'limida ustoz-shogird munosabati.....	46
Zarnigor ALAYEVA. Xalq qo'shiqlari asosida boshlangich sinf o'quvchilarining nutqiy malakasini o'stirish .....	49
Sadritdin GULOV. Umumta'lim maktablarida musiqa to'garagini tashkil etish metodlari.....	51
O'ktam IBODOV. O'quvchilarning musiqiy badiiy didini o'stirishga qo'yiladigan talablar .....	53
Ravshan RAXIMOV. O'quvchilarning musiqiy his-tuyg'usini rivojlantirish va takomillashtirish jarayoni ..	55
Нурбек РАҲМАТОВ, Вазира АТАЕВА. Фортепиано фанини ўқитишдаги инновациялар ва илғор хорижий тажрибалар.....	58
Мақсуда АХМЕДОВА. Ўқувчиларда ўзбек мусиқа фольклор ҳақидаги тасаввурларни шакллантиришнинг психологик асослари.....	61
Мақсуда АХМЕДОВА. Ўқувчиларда ўзбек мусиқа фольклори ҳақидаги тасаввурларни шакллантиришнинг ижтимоий-психологик муаммолари .....	64
TASVIRIY SAN'AT.....	66
Нодир ЯДГАРОВ. Бўлажак чизмачилик ўқитувчиларининг касбий кўникмаларини компьютер анимацион моделлар воситасида шакллантириш муаммолари .....	66
Tolib SOBIROV. Tasviriy san'atni o'qitishda zamonaviy texnologiyalarni qo'llashning maqsad va vazifalari .....	69
Дилшод МАМАТОВ. Умумий ўрта таълим мактаб чизмачилик дарсларида компьютер графикасидан фойдаланиш методикаси .....	72
Dilshod MAMATOV, Sevara NURMURODOVA. Oliy ta'lim tizimida talabalarning tasviriy san'at fanlaridan mustaqil ta'lim jarayonini tashkil qilish muammolari .....	75
Dilshod MAMATOV, Zarnigor RO'ZIMURODOVA. Chizmachilik darslarida kompyuter texnologiyalaridan foydalanib o'quvchilarning estetik madaniyatini rivojlantirish muammolari.....	77
Сухроб АБДУЛЛАЕВ. Креативный подход к основам рисунка будущих специалистов направления образования изобразительного искусства и инженерной графики.....	81
Barot AZIMOV. Tasviriy san'at ta'limida pedagogik texnologiyalar .....	84
Muzaffar AVLIYAKULOV. Talabalarning bilimlarini tezkor baholashda individual test topshiriqlaridan foydalanish, ularni nazorat qilish va baholash.....	88
Shodijon BAKAYEV, Sherozjon SHOKIROV. Xalq amaliy bezak san'ati fanini o'qitish orqali yoshlarning ma'naviy dunyoqarashini shakllantirish .....	91
Гулнора ХАКИМОВА. Мактабларда тасвирий санъат дарсларини ташкил этишда ўқувчиларнинг креативлик қобилиятларини ривожлантириш .....	95
Муҳайё АЗИМОВА. Бухоро давлат университети тузилмасидаги “Қатағон қурбонлари хотираси” музейи фаолияти ва университет равнақи йўлида қўшган ҳиссаси .....	101
Muhayyo AZIMOVA. Tasviriy san'at mashg'ulotlarini tashkil etishning samarali shakllaridan biri sifatida treninglardan foydalanish .....	105





Buxoro davlat universiteti muassisligidagi  
 “PEDAGOGIK MAHORAT”  
 ilmiy-nazariy va metodik jurnali  
 barcha ta’lim muassasalarini  
 hamkorlikka chorlaydi.

Pedagoglarning sevimli nashriga aylanib ulgurgan “Pedagogik mahorat” jurnali maktab, kollej, institut va universitet pedagogik jamoasiga muhim qo‘llanma sifatida xizmat qilishi shubhasiz.

Mualliflar uchun eslatib o‘tamiz, maqola qo‘lyozmalari universitet tahririy-nashriyot bo‘limida qabul qilinadi.

Manzilimiz: Buxoro shahri, M.Iqbol ko‘chasi 11-uy  
 Buxoro davlat universiteti, 1-bino 2-qavat, 208-xona

**Tahririyat rekvizitlari:**

Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ғазначилиги  
 23402000000100001010 Марказий банк ББ ХККМ Тошкент ш.  
 МФО 00014 ИНН 201504275  
 БухДУ 400110860064017094100079001

*Pedagogik mahorat: rivojlanamiz va rivojlantiramiz!*

<p><b>PEDAGOGIK MAHORAT</b></p> <p>Ilmiy-nazariy va metodik jurnal</p> <p>2021-yil, Maxsus son</p> <p>2001-yil iyul oyidan chiqa boshlagan.</p> <p>OBUNA INDEKSI: 3070</p>	<p><b>Buxoro davlat universiteti nashri</b></p> <p>Jurnal oliy o‘quv yurtlarining professor-o‘qituvchilari, ilmiy tadqiqotchilar, ilmiy xodimlar, magistrantlar, talabalar, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari hamda maktab o‘qituvchilari, shuningdek, keng ommaga mo‘ljallangan.</p> <p>Jurnalda nazariy, ilmiy-metodik, muammoli maqolalar, fan va texnikaga oid yangiliklar, turli xabarlar chop etiladi.</p> <p>Nashr uchun mas’ul: Alijon HAMROYEV. Musahhih: Muhiddin BAFAYEV. Muharrir: O‘g‘iljon Olloqova</p>	<p>Jurnal tahririyat kompyuterida sahifalandi. Chop etish sifati uchun bosmaxona javobgar.</p> <p>Bosishga ruxsat etildi 28.12.2018        Bosmaxonaga topshirish vaqti 30.12.2018        Qog‘oz bichimi: 60x84. 1/8        Tezkor bosma usulda bosildi.        Shartli bosma tabog‘i – 20,6        Adadi – 100 nusxa        Buyurtma № 21        Bahosi kelishilgan narxda.</p> <p>“Sadriddin Salim Buxoriy”        MCHJ        bosmaxonasida chop etildi.        Bosmaxona manzili: Buxoro shahri M.Iqbol ko‘chasi 11-uy.</p>
--	--	---