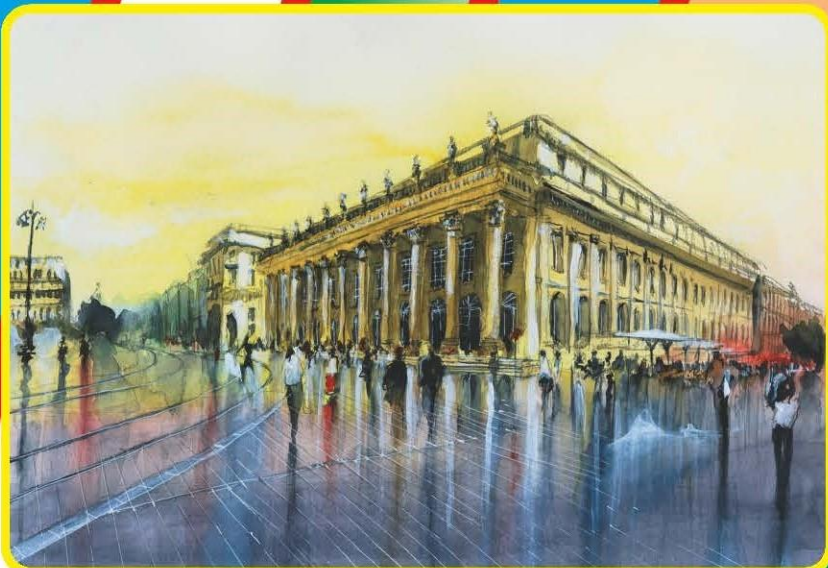




# МУҒАЛЛИМ ҲАМ ЎЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ

*илимий-методикалык журнал № 3/2*



Нөкис - 2021

# Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириш



ISSN 2181-7138

№ 3/2 2021 жыл

## Илимий-методикалық журнал

**Редактор:**

**А. Тилегенов**

**Редколлегия ағзалары:**

Мақсет АЙЫМБЕТОВ  
Нағмет АЙЫМБЕТОВ  
Кеңесбай АЛЛАМБЕРГЕНОВ  
Дилшодхўжа АЙТБАЕВ  
Өсербай ӨЛЕЎОВ  
Асқар ДЖУМАШЕВ  
Кеңесбай ДАУЛЕТЯРОВ  
Гүлнара ЖУМАШЕВА  
Батырбек КАИПБЕРГЕНОВ  
Амангелди КАМАЛОВ  
Сарсен КАЗАХБАЕВ  
Гулмира КАРЛЫБАЕВА  
Сабит НУРЖАНОВ  
Уролбой МИРСАНОВ  
Арзы ПАЗЫЛОВ  
Зухра СЕИТОВА  
Айдын СУЛТАНОВА  
Тажибай УТЕБАЕВ  
Ризамат ШОДИЕВ  
Ойбахор ШАМИЕВА  
Бекзод ХОДЖАЕВ  
Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ  
Гулрухсор ЭРТАШЕВА

**Шөлкемлестиришчилер:**

**Қарақалпақстан Республикасы  
Халық билимлендириш  
Министрлиги, ӨЗПИИИ  
Қарақалпақстан филиалы**

**Ўзбекстан Республикасы  
Министрлер Кабинети  
жанындағы Жоқарғы  
Аттестация Комиссиясы  
Президиумының 25.10.2007  
жыл (№138) қарары менен  
дизимге алынды**

**Қарақалпақстан Баспа сөз хэм  
хабар агентлиги тәрәпинен  
2007-жылы 14-февральдан дизимге  
алынды №01-044-санлы гуўалық  
берилген.**

**Мәнзил: Нөкис қаласы,  
Ерназар Алакөз көшеси №54  
Тел.: 224-23-00  
e-mail: [uzniipnkkf@umail.uz](mailto:uzniipnkkf@umail.uz),  
[mugallim-pednauk@umail.uz](mailto:mugallim-pednauk@umail.uz)  
[www.mugallim-uzliksiz-bilim.uz](http://www.mugallim-uzliksiz-bilim.uz)**

Журналға келген мақалаларға жууан қайтарылмайды, журналда жарияланған мақалалардан алынған үзиндилер «Мугаллим ҳам ўзликсиз билимлендириш» журналынан алынды, деп көрсетилишүи шәрт. Журналға 5-6 бет көлеминдеги материаллар еки интервалда TIMES NEW ROMAN шриф-тинде электрон версиясы менен бирге қабыл етиледи. Мақалада келтирилген мағлұматларға автор жууапкер.

# МАЗМУНЫ

## ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ, ТАСВИРИЙ САНЪАТ

|                                                                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Ҳожиёв Р. Б., Норбоева Д.О.</b> Ёшлар ижтимоий фаоллигини ривожлантириш концепциялари .....                                                                                             | 4  |
| <b>Ismatov U.Sh.</b> Bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilarini turli grafik materiallarda ishlashga o'rgatish (tempera bo'yog'i misolida) .....                                            | 12 |
| <b>Berdiyev O.</b> Tasviriy san'at va chizmachilik darslarida o'quvchilar duch keladigan ayrim masalalarning amaliy faoliyatdagi yechimlari .....                                          | 15 |
| <b>Baymetov B.B., Xamroqulova M.</b> Talabalarni boshshaklini tasvirlashga o'rgatishda konstruktiv qurilish qonuniyatlaridan foydalanish texnologiyalari .....                             | 18 |
| <b>Abduxamidov S.M., Shadiyev A.Ya.</b> Sog'lom turmush tarzini shakllantirishda jismoniy tarbiya va sportning bugungi kundagi o'rni .....                                                 | 22 |
| <b>Ismatov U.Sh.</b> Rangtasvir mashg'ulotlarida maishiy janrning ifodalanishi .....                                                                                                       | 25 |
| <b>Марасулова И.М., Зулфияев Р.Н.</b> Ўқувчилар таълим-тарбияси жараёнида тасвирий санъат ўқитувчисининг ўрни .....                                                                        | 28 |
| <b>Абдуллаева Г.С.</b> Формирование ключевых компетенций у студентов с особыми образовательными потребностями через применение ИКТ .....                                                   | 31 |
| <b>Мухитдинова М.С.</b> Нуткида оғир нуксон бор болалар билан коррекцион-ривожлантирувчи ишларни олиб боришда мусика машгулотларининг имкониятлари .....                                   | 35 |
| <b>Султанов Х.Э., Марасулова И.М., Юнусова К.Х.</b> Педагогик инновацион кластери: Чирчиқ тажрибасининг илк натижалари .....                                                               | 37 |
| <b>Султанов Х.Э., Махмудов М.Ж.</b> Ўқувчиларни тасвирий санъат фанига қизиқтиришдаги ўқитувчининг маъсулияти .....                                                                        | 42 |
| <b>Каюмов Х.А., Ко'киев В.В.</b> Quruvchi muhandislarni tayyorlashda muhandislik grafikasi ta'limini kompyuter texnologiyasi bilan integrasiyalash .....                                   | 46 |
| <b>Махмудова М.Т.</b> Развитие музыкальной тематики и ее актуальность в изобразительном искусстве Узбекистана .....                                                                        | 48 |
| <b>Марасулова И. М.</b> Эстетическое воспитание молодежи для общества .....                                                                                                                | 52 |
| <b>Sobirov S.T.</b> Bolalar uchun nashrlarda illyustratsiyalarning vazifalari .....                                                                                                        | 54 |
| <b>Sobirov S. T.</b> Talabalarda yuksak axloq, kasbga sadoqat kabi insoniy fazilatlarini shakllantirish va ma'naviy-ma'rifiy ishlar samaradorligini oshirishda to'garaklarning o'rni ..... | 59 |
| <b>Муратов Х. Х.</b> Ўқув жараёнида мустикал таълими ташкил этиш ва бошқаришнинг долзарблиги .....                                                                                         | 61 |
| <b>Атаханова С.О.</b> Масофали ўқитиш технологиясининг чизмачиликни ўқитишдаги амалий аҳамияти .....                                                                                       | 65 |
| <b>Атаханова С.О.</b> Чизмачилик фани бўйича ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришда муаммоли таълим технологиясидан фойдаланиш омиллари .....                                       | 69 |
| <b>Султанов Х.Э.</b> Таълим муассасалари ҳамкорлигининг кластерли моделини ташкил этиш .....                                                                                               | 73 |
| <b>Ко'киев В.В.</b> Yordanchi proyeksiyalash usulidan foydalanib yaqqol tasvir qurish .....                                                                                                | 76 |
| <b>Махмудова М.Т.</b> Влияние музыки на изобразительного искусства .....                                                                                                                   | 81 |
| <b>Махмудова М.Т.</b> Роль и значение музыки в воссоздании изображения .....                                                                                                               | 85 |
| <b>Ко'киев В. В., Mahmudov M. J.</b> Ijodkorlikni rivojlantirish chizama geometriya fani misolida .....                                                                                    | 88 |
| <b>Ко'киев В. В., Qozoqboyeva D. T.</b> Yordamchi proyeksiyalash usuli orqali yechiladigan masalalar .....                                                                                 | 91 |

|                                                                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Jumayev I.O.</b> Chizmalarni AutoCAD dasturida chizishda dasturning mavjud murakkabliklarini qo'lda chizishga moslashtirish (o'rgatish) usullari ..... | 94  |
| <b>Jumayev I.O.</b> Muhandislik grafikasi fanlarida uch o'lchamli fazoni Auto CAD dasturidan foydalanib qo'llash usullari va ahamiyati .....              | 99  |
| <b>Xalimov M., Bekqulov Q.</b> Chizmachilik fanini o'qitishda interaktiv metodlarni qo'llash zaruriyati .....                                             | 102 |
| <b>Bekqulov Q.Sh.</b> O'quvchilar yo'l qo'yadigan tipik xatolarni tizimga solish va prognoz qilish oldini olish choralari .....                           | 105 |
| <b>Bekqulov Q.Sh., To'laganova H.</b> Muhandislik grafikasi fanlarida talabalar chizma bajarishda yo'l qo'yadigan tipik xatolar .....                     | 107 |
| <b>Bekqulov Q.Sh., To'laganova H.</b> Chizmachilik fanidan o'quvchilarning fazoviy tasavvurini oshirishda tugallanmagan chizmalardan foydalanish .....    | 111 |
| <b>Bekqulov Q.Sh., Boizaqova Sh.A.</b> Muhandislik grafikasi fanlarini boshqa fanlar bilan bog'liqligi .....                                              | 113 |
| <b>Boizaqova Sh.A., Bekqulov Q.Sh.</b> Ko'rinishlar mavzusini tushuntrishda detal modelini o'ziga qarab o'rganishning ahamiyati .....                     | 117 |
| <b>Анкабаев Р. Т.</b> Тасвирий саънатда машгулотларида иллюстрация ўргатишнинг аҳамияти .....                                                             | 120 |
| <b>Бахриев И.С.</b> Бўлажак тасвирий саънат ўқитувчиларини касбий тайёрлашда композиция фанининг назарий асослари .....                                   | 122 |
| <b>Атажанова Р. Р.</b> Возможности уроков изобразительного искусства в развитии творческих способностей младших школьников .....                          | 126 |
| <b>Бахриев И.С.</b> Бўлажак тасвирий саънат ўқитувчиларини касбий тайёрлашда композиция фанини ўқитилишининг амалиётдаги ҳолатини ўрганиш .....           | 128 |
| <b>Xalimov M.</b> Chizmachilik fanini o'qitishda interaktiv metodlarni qo'llash zaruriyati .....                                                          | 133 |
| <b>Achilov N. N.</b> AutoCAD dasturi yordamida talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish yaqqol tasvirlarni bajarish asosida .....              | 136 |
| <b>Анкабаев Р.Т., Миржалилов М. Б.</b> Тасвирий саънатда машгулотларида миниатюрани ранг тасвирини ўргатишнинг аҳамияти .....                             | 141 |
| <b>Achilov N. N.</b> Ko'rgazmali qurollardan foydalangan holda talabalarda ijodiy qobiliyat va dars samaradorligini oshirish yo'llari .....               | 145 |
| <b>Saydaliyev S.S., Nig'manov B.V., Achilov N.N.</b> Arxitekturada inson va fazo .....                                                                    | 149 |
| <b>Ҳожиёв Р. Б. Норбоева Д.О.</b> Ёшларнинг ижтимоий қатлам сифатида мавжудлигининг онтологик асоси .....                                                 | 155 |

6. Kokiye Boburmizro Bahodir ogli (2020). Present-day problems of drawing science. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (4), 203 -205.
7. Kokiye Boburmizro Bahodir ogli (2020). The importance of pedagogical techniques in teaching assistive design. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences , 8 (2) Part II, 182-185.
8. Kukiev, B., O'g'li, A. N. N. & Shaydulloyevich, B. Q. (2019). Technology for creating images in autocad. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 7
9. Муродов Шмидт Каримович, Кўкиев Бобурмиро Баходир ўғли, Облокулова Лайло Ғанишер кизи. (2019) Яққол тасвирлар қуришда қийишқ бурчакли аксонометрик проекциялардаги ўзгариш коэффициентларининг ўзаро боғлиқлиги. Вухоро давлат университети илмий ахбороти 2/74. 282-285.
10. Мурадов Шмидт Каримович1, Ташимов Нурлан Эрполатович1, Рахматова Икболхон Иномжановна1, Кукиев Бобурмиро Баходир угли1 сечение поверхностей 2-го порядка общего вида по эллипсу заданной площади Молодой учёный» №50 (184), декабрь 2017. 99-101.
11. Xalimov Moxir, Achilov Nurbek, Bekqulov Qudrat, Xo'jaqulov Elbek, Ko'kiyev Boburmizro (2020) Chizmachilik va chizmageometriya fanlarida burchak topishning bazi usullari. физика математика фанлари журна. 4 (1), 47-52.
12. Атажанова, Р. Р. (2020). Рабочая тетрадь по изобразительному искусству как средство повышения креативного мышления самостоятельной работы учеников в младших классах. Academic Research in Educational Sciences, 1(2), 201-204.
13. Халилов Р. Ш., Атажанова Р. Р. (2018). Использование рабочей тетради в обучении изобразительной деятельности в начальном классе. Молодой учёный, № 7 (193). 196-199.
14. Tasviriy san'at faning o'quvchilarni estetik jihatdan tarbiyalashdagi o'rni Bosma «Science and Education» Scientific Journal. ISSN 2181-0842.
15. Султанов, Х. Э., Марасулова, И. М., Махмудов, М. Ж., & Бахриев, И. С. (2020). На пути совершенствования изобразительного искусства в непрерывном образовании: из опыта работы. Academic Research in Educational Sciences, 1 (4), 231-237.
16. Ulfat Shuhratovich Ismatov. Tasviriy san'at darslarida grafik materiallarda ishlashga o'rgatish (guash bo'yog'i misolida). the journal of academic research in educational sciences Vol.1 No2, 2020 ISSN 2181-138.

РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada chizmachilik fanlarida detallar va ularni proyeksiyalarini yechish usullari kiritilgan. Hamda chizmachilik fanlariga ko'rgazmali materiallar yasash bo'yicha tavsiyalar berilgan.

РЕЗЮМЕ

В данной статье рассматриваются детали рисования наук и методы решения их проекций. Также есть рекомендации по нанесению материалов для рисования.

SUMMARY

This article discusses the details of drawing sciences and methods for solving their projections. There are also guidelines for applying painting materials.

## MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI BOSHQA FANLAR BILAN BOG'LIQLIGI

**Bekqulov Q.Sh.**

*Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti o'qituvchisi*

**Boizaqova Sh.A.**

*Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika institute talabasi*

**Tayanch so'zlar:** kamalak, shakil, prizma, spektr, nur, yorug'lik, diametr, to'g'ri chiziq, format, siklik egri chiziq.

**Ключевые слова:** радуга, форма, призма, спектр, свет, свет, диаметр, прямая линия, формат, циклическая кривая.

**Key words:** rainbow, shape, prism, spectrum, light, light, diameter, straight line, format, cyclic curve.

Yurtimizda qabul qilinayotgan har bir o'zgarish chuqur asoslanib, uning yechimni nazarda tutadi va amal qiladi. Yoshlarga e'tibor kelajakka etibor bu iboraga har bir mahala oila ma'sulligi ahamiyatlidir. O'zbekiston Respublikasida yangi tashkil etilgan mahalla vazirligini

ham misol keltirsak bo'ladi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 18-fevraldagi "Jamiyatda ijtimoiy-ma'naviy muhitni sog'lomlashtirish, mahalla institutini yanada qo'llab-quvvatlash hamda oila va xotin-qizlar bilan ishlash tizimini yangi darajaga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5938-son farmoniga muvofiq etibor yanada kuchaydi. Yoshlarni bo'sh vaqtlarni mazmunli o'tkazish bilim olishi yo'naltirish, bo'sh vaqtni mazmunli, unumli o'tkazishdan iboratdi. Shu boisdan 3 yoshdan bog'chaga, 6 yoshdan maktabga o'qishi davlat tomonidan belgilangan, kiyingi talimlar ixtiyoriy ravishda tanlanadi va o'qiladi. Yosh avlodga yaratilgan budaday imkoniyatlarni oshirish, manaviyatni yuksaltrish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6108-son farmoni qabul qilindi. Yurtimizda qabul qilinayotgan har bir qaror va farmonlar taraqqiyotimizga qo'yilayotdan poydevordan iborat.

Umumiy o'rta talim maktablarining ba'zilarida fanlar bir biriga uzviy bog'lanmaganligi o'qitish tizimida chalkashliklarga olib keladi. Masalan geometriya darsidagi shakillarni ba'zi o'qtuvchilar qo'lda chizishadi chizish asboblaridan, lelinka ishlatmasdan yoki chizib ko'rsatishmaydi, bu esa shakillarni o'quvchilar tassavur qila olmaydi. Toshkent viloyati Chirchiq shahrida joylashgan 30 ta maktabga borib, darslarni taxlil qildik. Shulardan 10 tasida geometriya darsida doskada chizma chizg'ich 12 tasida qo'lda va boshqalarida birona shakil ko'rsatilmadi. Bu esa chizmachilik fanini boshlangich tushunchasi va tayanchi yaxshi emasligidan dalolat beradi. Maktabda chizmachilik fani faqat ikki yil o'tiladi, u esa dars soatlari kamligidan dalolat beradi.

Biz sizlarga Chizmachilik fanini boshqa fanlar va tabiat xodisalari bilan bog'liqligni ko'rsatishga harakat qilamiz. Ko'p hollarda yomg'ir yog'ganidan keyin ro'y beradigan "kamalak" har bir insoni betibor qoldirmaydi. Lekin mutaxassisdan tashqari hech bir inson uning paydo bo'lishini hech fikrlab ko'rmagan. Kamalakning paydo bo'lishiga sabab yomg'irdan keyin paydo bo'ladigan suv zarralarining havoda uchib, quyosh nuri sinishi oqibatida yuz beradigan tabiat xodisasidir.

Kamalak tabiatning eng go'zal hodisalaridan biridir, odamlar uning qanday hosil bo'lishi haqida qadim zamonlardan beri bosh qotirib kelishadi. Hatto, qadimgi yunon faylasufi Aristotel-Arastu ham kamalakning sodir bo'lishi sababini tushuntirib berishga uringan edi. Quyosh nuri yoki oddiy oq nur barcha ranglarni o'zida jam etgandir. Siz qiya turgan ko'zguning bir chetiga yoki sovun pufagi yuzasiga nur tushganini hech kuzatganmisiz? Oq nur turli ranglarga bo'linib ketadi. Shunda biz qizil, zarg'aldoq, sariq, yashil, ko'k va binafsha ranglarni ko'ramiz. Nurni turli ranglarga ajratuvchi narsa "prizma" deb ataladi. Hosil bo'lgan ranglar o'zaro birikib ketuvchi chiziqlar hoshiyasini hosil qiladi va bu "spektr" deb ataladi.

Kamalak ham katta egilgan spektr yoki yomg'ir tomchilari orqali o'tib sinadigan nurning ran-go-rang chiziqlaridan iborat tasmadir. Bu holda yomg'ir tomchilari prizma vazifasini bajaradi. Tabiatda kamalak kuchli yomg'ir yog'ayotganda chiqadi. Bu vaqtda, bir tomondan yomg'ir yog'ayotgan, boshqa tarafdin esa quyosh charaqlab turgan bo'ladi. Kamalakni ko'rish uchun siz quyosh (orqangizda turishi kerak) va yomg'ir (oldingizda yog'ayotgan bo'lishi kerak) ning o'rtasida bo'lishingiz lozim. Quyoshdan tushayotgan nurlar yomg'ir tomchilariga tushib spektr hosil qiladi. Quyosh, sizning ko'zlaringiz va kamalak markazi bir chiziqda bo'lishi kerak.

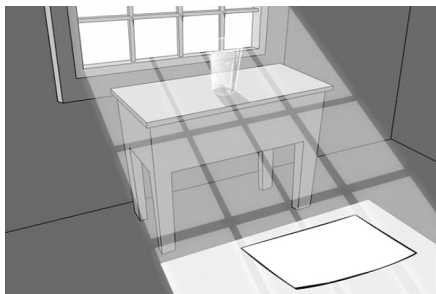
Agar quyosh juda balandda bo'lsa: bunday to'g'ri chiziq o'tkazib bo'lmaydi. Shuning uchun ham kamalakni faqat ertalab yoki kechga yaqin kuzatish mumkin. Tonggi kamalak quyosh sharqdan nur sochayotgani va yomg'ir sizning g'arb tarafingizda yog'ayotganini



1-rasm.

paydo bo'ladi, va nurning sinishi, biz hammamiz o'rganib qolgan, turli rangdagi egilgan arka hosil bo'lishiga olib keladi (1-rasm).

Kamalakni qorong'u tushishi bilan ham uchratish mumkin. Bunday holat oy kamalagi deb ataladi. Bunday vaziyatda, yorug'lik nurlari to'g'ridan-to'g'ri quyoshdan emas, oydan aks olganida vujudga keladi. Odatda, u unchalik yorqin bo'lmaydi, chunki yorug'lik qanchalik yorqin bo'lsa, kamalak shunchalik rang-barang bo'ladi (2-rasm).



3-rasm.

ko'rsatadi. Tushdan keyingi kamalak esa Quyosh g'arbdan nur sochayotgani va sizning sharq tarafingizda yomg'ir yog'ayotganini bildiradi.

Psixologlar ta'kidlashlaricha, odamlar bunday tabiat mo'jizasini ko'rib hayratlanishlariga sabab, kamalak yorqinlikni, "baxtli" kelajakni olib keltuvchi narsadir. Texnik jihatdan qaranganda, kamalak atmosferada nur tomchi suv orasida o'tganda



2-rasm.



4-rasm.



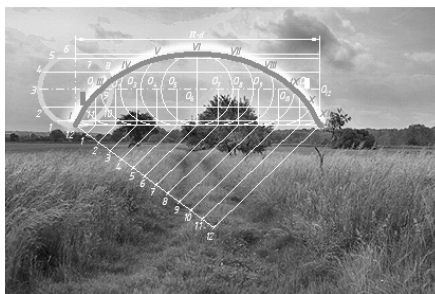
5-rasm.



6-rasm.

Stakanni suv bilan to'ldiring va quyoshli kunda uni deraza oldidagi stol ustiga qo'ying, yerga oq list qog'ozini qo'ying va derazani issiq suv bilan namlatib, stakan va qog'ozni kamalakni ko'rmaganingizcha harakatlantirib turing (3-rasm). Suv bilan to'ldirilgan stakan ichiga oynani qo'ying. Xona qorong'i va devorlar oq bo'lishi lozim. Kamalakni ko'rmaganingizcha yoritgichni harakatlantirib, suvni yoritib turing (4-rasm).

Diskni olingda, uni yaxshilab aylantiring, diskni ustida chang bo'lmasin. Uni tekislik ustiga yorug'lik ostiga yoki deraza oldiga qo'ying. Diskga qarab turing va kamalakdan bahra oling. Ranglar qanday harakatlanishini ko'rish uchun diskni aylantirib turing (5-rasm). Quyoshli kunda suv sepish uchun suv sepishga moslangan moslamani ishlating. Moslamadan chiqqan suv sachrashlar hosil qilgan holda suv sepishga moslangan tuynugini barmog'iz bilan yoping. Suv sepishga moslangan moslamani quyoshga qaratib qo'ying. Kamalakni ko'rmaganingizcha, sachrashlarga qarab turing (6-rasm). Kamalakning rangbarangligi har qanday insonni o'ziga jalb qiladi, lekin uning tabiiy holda uchraganda shakli chizmachilikdagi Siklik egri chiziqlar o'xshash shakllar paydo bo'ladi. Kamalak tabiiy holda uchragan foto suratlardan bittasni taxlil qilamiz. Qizil rangdagi siklik egri chiziqni rasm ustiga olib kelsak to'g'ri keladi.



Ta'lim jarayonida uzviylikni bog'lanishi orqali o'quvchilarni barcha fanlardan ma'lum bir bilim ko'nikma olishlari ta'minlanadi. Bu esa kelajak avlodni yetuk kadr bo'lishiga o'zining munosib hissasini qo'shadi.

#### Адабиётлар:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 24 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasidan.
2. Murodov Sh.va boshqalar, Chizmageometriya. Oliy pedagogika o'quv yurtlari uchun darslik, Toshkent, "Iqtisod-moliya" 2008-y.

3. Kukiev Boburmirzo Bahodir ugli, Problem-based learning technology in teaching auxiliary projection techniques Journal of Critical Reviews 917-921.

4. Shaydulloyev B. K. (2020). Increasing students' graphic literacy through teaching the sciences of drafting and descriptive geometry. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (4), Part II, 75-78 [3].

5. Kokiyev Boburmirzo Bahodir ogli (2020). Present-day problems of drawing science. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (4), 203-205.

6. Kukiev Boburmirzo Bahodir ugli problem-based learning technology in teaching auxiliary projection techniques, 7 (6), 917-920.

7. Kokiev Boburmirzo Bahodir ogli (2020). The importance of pedagogical techniques in teaching assistive design. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (2) Part II, 182-185.

8. Kukiev, B., O'g'li, A. N. N. & Shaydulloyevich B. Q. (2019). Technology for creating images in autocad. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences,

9. Murodov Sh.K. Ko'kiyev B.B. Obloqulova L.G'. Yaqqol tasvirlar qurishda qiyshiq burchakli aksonometrik proyeksiyalardagi o'zgarish koeffitsientlarining o'zaro bog'liqligi. BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI ILMIY AXBOROTI 2/2019.

10. СЕЧЕНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ 2-ГО ПОРЯДКА ОБЩЕГО ВИДА ПО ЭЛЛИПСУ ЗАДАННОЙ ПЛОЩАДИ МУРАДОВ ШМИДТ КАРИМОВИЧ, ТАШИМОВ НУРЛАН ЭРПОЛАТОВИЧ, РАХМАТОВА ИКБОЛ-ХОН ИНОМЖАНОВНА1, КУКІЕВ БОБУРМИРЗО БАХОДИР ЎҒЛИ1 Ташкентский государственный педагогический университет имени Низами.

10. Xalimov Moxir, Achilov Nurber, Bekqulov Qudrat, Xo'jaqulov Elbek, Ko'kiyev Boburmirzo (2020) Chizmac hilikvachizmageometriyafanlaridaburchaktopishningbaziisullari. fizika matematika fanlari jurnali. 4 (1), 47-52.

11. Ko'kiyev B.B. yordamchi proyeksiyalash usuli asos chisipprofessor, texnika fanlari doktori Stepan Mitrofanovich Kolotovh aqida. pedagogika va psixologiya innovatsiyalar 2-mahsus son 2 (2020).106-111b.

РЕЗЮМЕ

Maqolada fanlarni uzviylikni taminlanishi va uning yutuqlari haqida so'z boradi. Tabiiyat xodisalarida uchraydigan ayrim tasvirlarni chizmachilik fani bo'yicha qiyosiy tahlil qilindi.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается интеграция наук и ее достижения. Сравнительный анализ некоторых изображений природных явлений в науке о рисовании

SUMMARY

The article discusses the integration of science and its achievements. A comparative analysis of some of the images of natural phenomena in the science of drawing.

## KO'RINISHLAR MAVZUSNI TUSHUNTRISHDA DETAL MODELINI O'ZIGA QARAB O'RGANISHNING AHAMIYAT

*Boizaqova Sh.A.*

*Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika institute talabasi*

*Bekqulov Q.Sh.*

*Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika institute o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** bilim, tarbiya, epistemologiya, tarbiya, estetik, proyeksiya, model, detal, gorizontal, tekislik.

**Ключевые слова:** знание, образование, эпистемология, образование, эстетика, проекция, модель, деталь, горизонталь, плоскость.

**Key words:** knowledge, education, epistemology, education, aesthetics, projection, model, detail, horizontal, plane.

Kishining moddiy dunyo to'g'risidagi bilimi nisbiydir, u doimo rivojlanib boradi. Bilim kundalik tajriba, kuzatish orqali to'planadi. Bilimlarni tadqiq etuvchi ta'limot epistemologiyada persektiv (hissiy), hayotiy - kundalik (sog'lomakl) va ilmiy bilim shakllari ajratib ko'rsatiladi. Ilmiy adabiyotlarda bilimlarning ilmiy va ilmdan tashqari shakllari ham farq qilinadi. Ilmdan tashqari bilimlarga madaniyat, adabiyot, san'at, mifologiya, din va shahrik sohalariga oid bilimlar kiradi. Odatdagi fan sohalarida tadqiq etiladigan bilimlar ekzoterik (ko'zga tashlanuvchan)

Т. Н. Қары Ниязий атындағы Өзбекстан педагогикалық  
илим-изертлеў институтының Ж. Орынбаев атындағы Қарақалпақстан  
филиалы

**«МУҒАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ  
БИЛИМЛЕНДИРИЎ» № 3-2**  
Нөкис — 2021

Басып шығыўға жуўапкер:

*А. Тилегенов*

Баспаға таярлаған:

*А. Тилегенов, Н. Абдукаримов*

Оригинал-макеттен басыўға рухсат етилди 12.03.2021. Форматы 60x84<sup>1/16</sup>

«Таймс» гарнитурасында офсет усылында басылды.

Шэрти б.т. Нашр. т. Нусқасы 2000. Буйыртпа №

«NISO POLIGRAF» ШК босмахонасида босилди.

Тошкент ш., Ҳ. Бойқаро, 51

