

МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ



Илимий-методикалық журнал

2024

3-сан

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

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

Нөкис

3-сан 2024

май

Шөлкемлестіріушілер:

*Қарақалпақстан Республикасы Халық билимлендириу Министрлиги,
ӨЗПИИИ Қарақалпақстан филиалы*

**Редактор:
А. Тилегенов**

Редколлегия ағзалары:

Мақсет АЙЫМБЕТОВ
Нағмет АЙЫМБЕТОВ
Айтмурат АЛЬНИЯЗОВ
Сапардурды АБАЕВ
Адхамжон АБДУРАШИТОВ
ХАЙРУЛЛА АЛЯМИНОВ
Байрамбай ОТЕМУРАТОВ
Алишер АЛЛАМУРАТОВ
Дилшодхўжа АЙТБАЕВ
Интизар АБДИРИМОВА
Тўлкин АЛЛАЁРОВ
Марифжон АХМЕДОВ
Умида БАҲАДИРОВА
Фархад БАБАШЕВ
Ботир БОЙМЕТОВ
Гулзода БОЙМУРОДОВА
Шахло БОТИРОВА
Маманазар ДЖУМАЕВ
Асқар ДЖУМАШЕВ
Алишер ЖУМАНОВ
Гүлнара ЖУМАШЕВА
Холбой ИБРАГИМОВ
Шохида ИСТАМОВА
Умида ИБРАГИМОВА
Лола ИСРОИЛОВА
Меруерт ПАЗЫЛОВА
Асқарбай НИЯЗОВ
Сабит НУРЖАНОВ
Захия НАРИМБЕТОВА
Хушбоқ НОРБЎТАЕВ
Улфат МАҲҚАМОВ
Уролбой МИРСАНОВ

Сафо МАТЧОН
Шукурилло МАРДОНОВ
Камаладин МАТЯКУБОВ
Раъно ОРИПОВА
Бахтиёр РАХИМОВ
Фуркат РАЖАБОВ
Арзы ПАЗЫЛОВ
Барлықбай ПРЕНОВ
Дилшода САПАРБАЕВА
Феруза САПАЕВА
Зайниддин САНАҚУЛОВ
Қаххор ТУРСУНОВ
Амина ТЕМИРБЕКОВА
Нурзода ТОШЕВА
Қуанишбек ТУРЕКЕЕВ
Тажибай УТЕБАЕВ
Амангелди УТЕПБЕРГЕНОВ
Мамбеткерим ҚУДАЙБЕРГЕНОВ
Амангелди КАМАЛОВ
Вохид КАРАЕВ
Гулмира ҚАРЛЫБАЕВА
Ризамат ШОДИЕВ
Зафар ЧОРШАНБИЕВ
Рустам ФАЙЗУЛЛАЕВ
Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ
Тармиза ХУРВАЛИЕВА
Умид ХОДЖАМҚУЛОВ
Жавлонбек ХУДОЙБЕРГЕНОВ
Гулрухсор ЭРҒАШЕВА
Гавхар ЭШЧАНОВА
Қонысбай ЮСУПОВ

МАЗМУНЫ

ТИЛ ҲАМ АДЕБИЯТ

Xalilova Z. Frazzeologik birliklar

Mamatkulova N. Bo'lajak filologlarning nutq madaniyatini shakllantirish uchun o'yin metodlaridan foydalanish

Maxmadiyeva G. Rus tili darslarida immersiv texnologiyalardan foydalanish metodikasi

Навбатова Р. Узбекская проза 20-30 годов XX века: культурное наследие и новаторство

Миротин О, Умаров А. Индивидуально-авторское осмысление чеченской войны в романе А.А. Проханова «Чеченский блюз»

Умаров А. Технологии обучения русскому языку с использованием аудиовизуальных средств

Yuldashev N, Dr. Danish Ather, Methodological foundations of automated question generation (ASY) for learning management systems using artificial intelligence (SI) and natural language processing (TQI)

Kakhorova M. Learning medical terminologies is not as difficult as it sounds

Utambetova A. Scientific and methodological foundations for improving communication skills using the scaffolding method when teaching a foreign language.

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

Shadiyeva N. Aqli zaif bolalarga matematikani o'rgatishning samarali usullari

Toshpulova N. Eshitishda nuqson bo'lgan bolalar bilan korreksion ishlarda o'yin texnologiyalari

Meliqo'ziyeva M, Abdullajonova Sh. O'zbekiston Respublikasida pedagog shaxsiga qo'yilgan talablar va uning konseptual asosi

Mirzayev Sh. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim me'yoriy hujjatlarini takomillashtirish muammolari va istiqbollari

Abdullaeva S. Yuldasheva M. Dual ta'lim tizimining avzalliklari va ta'lim sifatiga ta'siri

Oqnazarov T. Kadirov T. O'qituvchilarda kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirishning nazariy asoslari

Jo'rayev F. Deviant o'smirlar bilan ishlashda ijtimoiy sheriklik tizimi

Muxiddinov O. Milliy tarbiyaning o'rta maktab yuqori sinf o'quvchilarining jismoniy rivojlanishi va sifatiga ta'siri

Isayeva G.P. Xoja Axmad Yassaviyning komil inson haqidagi qarashlari tahlili

Нурбоев III. Халқ достонларини ўрганишда илмийлик тамойили.

Pirmanova G. O'smirlarning intellektual va ijodiy faoliyatini rivojlantirish

Nurmatova F. Tibbiyot oliygohlarida rus tili fanini xorijiy talabalarga chet tili fani sifatida o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari

Ismoilov T. Vaziyatga va auditoriyaga qarab verbal muloqot uslubini moslashtirish qobiliyatini rivojlantirish

Turg'unov M. Talabalarni aksiologik yondashuv asosida kasbiy pedagogik faoliyatini metodikalarda ko'rish

Qodirov A. Kommunikativ kompetensiya bo'yicha milliy va xalqaro modellar va ularni ixtisoslashtirilgan maktablar sharoitida amaliyotga joriy etish

Mamadov N. Jumaev A. Kompetentlikka asoslangan yondashuv orqali pedagoglarni kasbiy rivojlantirish masalalari

Namozova D. Bo'lajak musiqa o'qituvchisi kreativ kompetentligini oshirish texnologiyalarini takomillashtirishning pedagogik talablari

Qirg'izov I, Mamajonova D, Qadimiy sharq musiqa san'ati rivojida ayol xonandaligining nazariy asoslari

Rustamov I. Doira cholg'usining ijroviy uslublarini shakllantirish pedagogik muammo sifatida

Nasritdinova M. Artpedagogik yondashuv asosida bo'lajak musiqa ta'limi o'qituvchilarining ijodiy kompetentligini rivojlantirishda qo'llaniladigan artpedagogik texnologiyalar

Abdusattorov A. Orkestr sinf darslarini olib borishda ta'lim samaradorligini oshirish

Nomonjonov B. Musiqa o'qituvchisini amaliy darslarga tayyorlashning dolzarb vazifalari
Karimova N.R, Abdukadirov I.A Bo'lajak o'qituvchilarni tarbiyaviy faoliyatga tayyorlashning pedagogik asoslari
Nasrullayeva F. O'quvchilarda texnik idodkorlik qobiliyatlarni rivojlantirish va uning o'ziga xos xususiyatlari
Tillabayeva G. Taym-menejment texnologiyasini rivojlantirish boshqichlari
Axmedov A. Bo'lajak psixologlarda kommunikativ kompetentlikni rivojlantirish dolzarb muammo sifatida
Yo'ldosheva D. Akmeologik yondashuv asosida bo'lajak pedagoglarning kreativ kompetentligini rivojlantirish texnologiyasi
Raximova F. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida dars tashkil etish
Raximova F. Pedagogik-psixologik muammolarni hal qilish jarayonida bo'lajak o'qituvchining kasbiy tafakkurini rivojlantirish
Muminova D. Shark mutafakkirlarining manaviy merosida farzand tarbiyasi
Raxmatullayeva N. Ta'lim muassasasida o'quvchi-pedagog munosabatlarini mustahkamlash hamda korporativ etikasi rivojlantirish mexanizmlari
Mardankulov J. Ta'lim tizimida pedagogik innovatsion texnologiyalarning mohiyati
Pardayev O. Texnika oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining liderlik imkoniyatlarida kommunikativ faoliyatning nazariy asoslari
Ismoilova A. Bo'lajak o'qituvchilarning akmeologik madaniyatini rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlari
Setsaliyeva I.I. Zamonaviy ta'limda kollobrativ ta'lim tushunchasi
Gulyamova N. Bo'lajak menejerlarda ijtimoiy faollikni shakllantirish
Нумонжонова Ф. Механизмы совершенствования профессиональной компетенции будущих педагогов и воспитателей средствами сиббордной технологии.
Шукуров Л. Применение информационных технологий в медицинском образования: обзор и анализ
Наврузова Е.П., Джалматова З.Д. Роль инновационных технологий при изучении русской литературы в эпоху «трансмедиа»
Rametullaeva N. Pedagogical foundations of educating students in the spirit of love for the motherland by teaching historical works

МИЛЛИЙ ИДЕЯ ҲАМ РУЎХЫЙЛЫҚ ТИЙКАРЛАРЫ, ТАРИЙХ, ФИЛОСОФИЯ

Abdufattoxova M. Yangi o'zbekiston umumiy ta'lim tizimida ustoz-shogird an'alarining ahamiyati va istiqboli
Mamajonov L. Mediatexnologiyalar asosida o'quvchilarda milliy g'urur, vatanparvarlik kompetentsiyasini rivojlantirish metodikasi
Kenjayev Sh. Huquqiy ong va huquqiy madaniyatni yuksaltirish usul va vositalari

ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА

Boymirov Sh. Oliy ta'limda fizika bo'limlarini muammoli o'qitishda materiallarni tanlash tamoyillari
G'ayipova G. Sifatli ta'lim - islohatlar natijasi.
Sanaqulov.F.R. Muhandislik yo'nalishi talabalarini fizika fanidan kasbga yo'naltirib o'qitishning metodikasi
Mirzamuratov B. F. Umumiy o'rta ta'limda fizikani o'qitishda temperatura va issiqlik mavzusini o'qitish usullari
Djurayev M. K. Kompyuter texnologiyalaridan foydalangan holda ochiq ta'lim tizimini tashkil etish usullari
Абдугафурова И. Использование HOUDINI и ZBRUSH в тандеме с 3DS max.

Jumamuratov R. The importance of teaching chemistry in general secondary schools with the help of educational tools

БАСЛАЎЧИ КЛАСС, МЕКТЕПKE ШЕКЕМГИ ТЎРБИЯ

Pardabayeva D, G'afforova Z. Intellektuallashtirish vositalar negizida bo'lajak o'qituvchilarni intellektual faoliyatga tayyorlash

Ziyayev A. Kichik maktab yoshi davrida mustaqil o'quv topshiriqlarini tashkil etishning ayrim masalalari

Uzoqboev X. Boshlang'ich maktab yoshidagi bolalarning tabiiy savodxonligini oshirishda innovatsion texnologiyalarning roli

Sultanova N. Bolalarni zafunun shaxs etib rivojlantirishda sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishning zarurati.

To'raqulova M.B. STEAM ta'lim texnologiyasini maktabgacha ta'limda qo'llash orqali pedagoglarning kreativligini rivojlantirish

Ziyayev A. Kichik maktab yoshi davri va estetik his-tuyg'u tarbiyasi

Qoraboyev H, Shodiyeva J, Boshlang'ich sinflarda uy vazifasi doirasida beriladigan badiiy asarlarni so'rash usullari

Abdufattoxova M. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida "ustoz shogird" an'alarining metodologik asoslari

Серсалиева И. Rivojlanish psixologiyasining predmeti

Olimova N, Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqini xalq og'zaki ijodi vositasida o'stirish texnologiyasini takomillashtirish

Jo'rayeva Sh. Gap bo'laklari va ularning boshlang'ich sinflar darslikda qo'llanilishi

Sheraliyeva N. Boshlang'ich ta'limda tarbiya darslarini samarali tashkil etish texnologiyalari

Qodirova N. Alohida yordamga muhtoj bolalarni inklyuziv ta'lim sharoitida o'qitishda maktab va oilaning pedagogik hamkorligi

Xamidova S. Bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarida faslitatorlik komptetsiyalarini rivojlantirishning nazariy asoslari

Ergasheva O. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini pirls baholash dasturidan foydalanish tizimi

Samatova M.K. Raqamli ta'lim muxitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida ta'lim jarayonini baholash kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalar

Shomurodova N. 6-7 yoshli bolalarni axloqiy tarbiyalashda rivoyatlardan foydalanish metodikasi

Нурбаева И.Т. Имамова Н.З. Содержание и сущность менеджмента качества дошкольного образования в педагогических исследованиях

Нигматова М. Современные аспекты развития речи детей дошкольного возраста

ТАСВИРИЙ САЪНАТ

Jumayev I, Qayumova Z, Ubaydullayeva M. Talabalarga chizma geometriya fanidagi asosiy geometrik tushunchalarni nazariy va amaliy bilimlari aloqadorligini ta'minlash orqali boshlang'ich tushunchalarni o'rgatish.

Hayitov J. Oliy ta'limda chizmachilik fanini raqamli texnologiyalar vositasida o'qitish.

Raximova G. Тасвирий санъат йўналиши талабаларини касбий фаолиятга тайёрлаш

Ozodboyev I. Dars samaradorligini oshirishda multimedia vositalaridan foydalanish metodikasi

Turdaliyeva D. Ta'lim amaliyotida tasviriy san'atni o'qitish metodikasini rivojlantirish tendentsiyalari

Bekqulov Q. Muhandislik grafikasi fanlardan darsdan tashqari vaqtlarda mustaqil ta'lim olish va uni baholash tuzilmasi

Niyozmetov A. Chizmachilik fanini o'qitishda animatsion elektron ta'lim resurslaridan foydalanishning bugungi holati va mavjud muammolar

Ergasheva D.Ch. Muhandislik grafikasi fanlarini o'qitishda kompyuter grafikasi texnologiyalaridan foydalanish qulayliklari

Raxmonjonov X.A. Oliy ta'lim tizimida muhandislik grafikasi fanlarini qiyosiy o'qitilishining asosiy xususiyatlari

Shukurova L. "Ustoz-shogird" an'anasi asosida bo'lajak mutaxassislarni kasbiy faoliyatga tayyorlash

O'rinov M. Umumta'lim maktablarida chizmachilik fanini o'qitilish texnologiyasi va rivojlanishi

Madaminov N. Zamonaviy va an'anaviy tasviriy san'at asarlarini integral qiyofasini shakllantirish

A'zamjonov A. Ranglarni inson omiliga ta'siri

Mamurov A. Ustoz – shogird an'anasi asosida badiiy kulolchilik ijodiy ustaxonasini yaratishning ahamiyati

Qurbonova B. Oliy ta'lim muassasalarida raqamlashtirish va raqamli texnologiyalar vositasida tasviriy san'at fanini o'qitish mazmuni

Karimov O. Tasviriy san'at asarlarini ishlash jarayonida kompozitsiyaning xususiyatlari.

Xo'jayeva S. Kompetentli yondashuv asosida bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilarining kasbiy – pedagogik ijodkorligini rivojlantirish metodikasi

Атаханова С.О. Совершенствование методики преподавания инженерно-графических дисциплин.

ФИЗИКАЛЫҚ ТӘРБИЯ ҲӘМ СПОРТ

Сейдалиева Л.Д, Хайруллаева Н.Д. Бадий гимнастика спорт тури билан шуғилланувчи спортчиларнинг вестибуляр анализатор кўзғалишида вегетатив функциялар ўзгаришини текшириш.

Karimov J. Mini - futbolchilarni o'yin va mashg'ulot jarayonida chidamlilik sifatini rivojlantirish yo'llari

Gilijova A. Талабаларнинг касбий-амалий жисмоний тарбиясини инсонпарварлаштиришнинг ўқув фаолияти муваффақиятига таъсирини экспериментал ўрганиш.

Xodjanov A.R. Yunon-rim kurashchilariga texnik usullarni o'rgatish

Berdiev Sh. Talaba-yoshlarning futbol bo'yicha texnik-taktik tayyorgarlik tomonlarini o'rganish muammolari

Anorqulov B. Talabalarda ommaviy sport tadbirlarini tashkil qilish va o'tkazish kompetentsiyasini rivojlantirishga innovatsion yondashuv

Tashpulatov F. Yengil atletika sport turini rivojlantirishda oliy t'olim tizimida jismoniy tarbiya darslarida yengil atletika turlarini o'rgatish metodikasini takomillashtirish samaradorligi.

Karimov F, Toshboyeva M. Para-dzyudochi qizlarning texnik va taktik harakatlari bo'yicha tezlashtirilgan mashg'ulotlar

Djabbarov A. Biomexanik tahlil asosida yadro uloqtirish texnikasini takomillashtirish samaradorligi.

Raximov A. 15-17 yoshdagi futbolchilarni umumiy chidamkorliklarini aniqlash va rivojlantirish.

Хамраева З. Обоснование технологии физического совершенствования студентов средствами занятий бадминтона

Мухаметов А. Научно методические основы формирования интереса школьников к занятиям физической культурой и массовым спортом (на примере старшеклассниц)

TALABALARGA CHIZMA GEOMETRIYA FANIDAGI ASOSIY GEOMETRIK TUSHUNCHALARNI NAZARIY VA AMALIY BILIMLARI ALOQADORLIGINI TA'MINLASH ORQALI BOSHLANG'ICH TUSHUNCHALARNI O'RGATISH.

Jumayev I.O-

Chirchiq davlat pedagogika universiteti
Muhandislik va kompyuter grafikasi kafedrası o'qituvchisi.

Qayumova Z.F, Ubaydullayeva M.

Chirchiq davlat pedagogika universiteti
"Tasviriy san'at va muhandislik grafikasi yo'nalishi" 1-kurs talabalari

Tayanch so'zlar: nuqta, to'g'ri chiziq, fazo, jism, metrik, pozitsion geometrik tushuncha, hajm, yuza, uzunlik.

Ключевые слова: точка, прямая, пространство, тело, метрика, позиционно-геометрическое понятие, объем, поверхность, длина.

Key words: point, straight line, space, body, metric, positional geometric concept, volume, surface, length.

Ma'lumki har bir fanning rivojlanish tarixi mavjud bo'lib, uning fan sifatida hayotimizga kirib kelishi ham bu bir katta ahamiyat kasb etadi. Bu fan rivojlanishidan oldin qadimda insonlar devorlarga, toshlarga rasmlar chizib o'rganishgan va bu soha bo'yicha dastlabki tushuncha, bilim ko'nikmalar o'sha davrdan boshlab hozirgi kunga qadar rivojlanib kelmoqda. Chizma geometriya fani aniq fan hisoblanib, hayotimizda katta ahamiyat kasb etib kelmoqda.

Chizma geometriya, geometriya fanining bo'limlaridan biri bo'lib, uning asosiy vazifasi fazodagi jismlarni tekislikka akslantirish va tasvir (chizma)da metrik hamda pozitsion masalalarni geometrik qonun-qoidalar asosida yechish usullarini o'rgatishdan iborat. Tasvirlarga bo'lgan ehtiyoj ibtidoiy jamoa davrida paydo bo'la boshlagan. Ibtidoiy odamlarning bizgacha saqlangan mehnat quroli va buyumlarida qo'llanilgan. O'rta Osiyoda qadimdan me'morchilik rivojlangan bo'lib, har bir binoni qurishdan avval bino bezaklarini, uning qurilish jarayonlari chizmalarini chizishgan va bunday chizmalar hozirgi kunga qadar saqlanib qolgan.

Har bir fanning paydo bo'lishi va taraqqiyot yo'llari bo'lgani kabi chizma geometriya fani ham kishilik jamiyatining rivojlanishi va turli ishlab chiqarish kuchlarining paydo bo'lishi bilan hosil bo'lgan. Bu fanning asoschisi fransuz olimi, matematik Gospar Monj hisoblanadi. Uni fan sifatida Gospar Monj (1746-1818) asoslagan. Monj chizma geometriyadan birinchi darslikni (1798-yili) yozgan va u dastlab Fransiyaning ayrim ta'lim muassasalarida fan sifatida o'qitilgan. Shu davrdan boshlab, bu fanning texnika va qurilish ishlarining turli sohalarida hamda harbiy texnika va turli istehkomlarni loyihalashda amaliy qo'llanishini ham ko'rsatgan. Davrlar o'tishi bilan chizma geometriya fanining bo'limlari turli yo'nalishlari sanoat va ishlab chiqarishda qo'llash bilan rivojlanib borgan.

Hozirgi kunga kelib barcha Oliy O'quv yurtlarida chizma geometriya fani, fan sifatida o'tib kelinmoqda. Chizma geometriya fani aniq fanlardan biri hisoblanib, undagi mavjud bo'lgan qonun-qoidalarga muvofiq tarzda tasvir(chizma)larni fazoviy tasavvurimiz orqali qog'ozda chizishimizdir. Bu fan asosan insonda fazoviy tasavvurni yanada kuchliroq shakillantirib, fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi. Bu fanning hayotimizda tutgan o'rni juda katta hisoblanadi. Jumladan hozirgi kunda bu fanning hayotimizda tutgan o'rniga misol tariqasida bino inshoatlari, kundalik hayotimizda foydalaniladigan maishiy texnikalarimiz, avtomobil va hokazolarda ko'rishimiz mumkin.

Chizma geometriya fani bizning tasavvurimizni kengaytirib, dunyo qarashimizni yanada kuchliroq bo'lishiga turtki bo'lib xizmat qiladi. Chizma chizishdan avval chizmaning qanday ekanligiga, mavzusiga va qonun-qoidalariga amal qilgan holda chizishimiz zarur. Chizmani tushunmasdan yokida uning qonun-qoidalariga ahamiyat bermasak bu fanni o'zlashtira ololmaymiz. Hozirgi kunda ko'plab talabalarning muammosi ham mana shunda hisoblanib, yani talabalar chizma geometriya darsini tushunmay o'zlashtirishga qiynalishadi va bevosita bunga ustozlar aybdordek ko'rinadi. Chizmani tushunmaganliklari uchun ham bu fan ularga qiyin tuyuladi, xuddiki murakkab narsadek ko'rinadi. Aslini olib qaraganda bu fan juda qiziqarli va o'ziga xos aniq fan hisoblanadi.

Chizma geometriya fani o'zida aniqlikni talab qiladi, birorta arzimagan hatolikka yo'l qo'yilsa ham chizmangiz mukkamal darajada chizilmagan hisoblanadi.

Talabalar nega bu fanni tushunishlari qiyin bo'lmoqda. Bunga javoban shunday fikr bildirib o'tsak bo'ladi, yani talabalarning ko'pchiligi o'zining ustida ishlamasligi, televizor, internet va hokozalarda bexuda vaqtlarini ketgazadi. Har bir fanni o'rganishayotganlarida diqqat e'tiborlarini boshqa bir narsalarga chalg'ishlari natijasida ham bunday muammolar yuzaga keladi. Barcha narsani o'rganishdan oldin boshlang'ich bilimlarni to'g'ri o'zlashtira olsakkina bu fanni to'liq tushunib yetamiz. Nafaqat chizma geometriya, bevosita boshqa fanlarda ham boshlang'ich tushunchalar yaxshi o'zlashtirilsa bunday muammollar yuzaga kelmaydi.

Xulosa qilib aytganda hamma narsalarga boshlang'ich bilimlarni yaxshi o'zlashtirmasdan turib davom ettirib ketishimiz xatodir. Shunday ekan avvalambor chizma geometriya fanining boshlang'ich asosiy tushunchalarini tushunmasdan turib bu fanni tushunishimiz qiyindir. Hamma narsaning asosi bu bizning boshlang'ich bilimlarimizdir.

Chizma geometriya fanining asosi sifatida uning asosiy geometrik tushunchalar va shakllar tushuniladi. Bunday tushunchalarga nuqta, to'g'ri chiziq, tekislik, geometrik fazolar kiradi. Bunday tushunchalar chizma geometriya fanining asosiy tayanchi hisoblanadi.

Nuqta eng boshlang'ich geometrik tushuncha bo'lib, u hajmsiz, yuzasiz, uzunlikka ega bo'lmagan geometrik element deb qabul qilingan. Nuqtani chizmalarda shartli ravishda kichkina aylanacha ko'rinishida belgilanadi.

Masalada nuqtani nazariy hamda amaliy bog'liqlikda 3 bosqichda tushuntirilgan.

Masala sharti: 1-oktandda koordinatalari orqali berilgan A (50,40,60) nuqtaning fazoiy holati va epyuri qurilsin.

Masalaning yechimi: 1-oktandda ko'rsatib o'tamiz.

1-bosqich. (Fazoviy holatida). 1-oktandning fazoviy holati qurilib, o'zaro perpendikulyar vaziyatda bo'lgan 3 ta tekislik H-gorizantal, V-frontal, W-profil proyeksiyalar tekisligidagi Ox,Oy,Oz o'qlarga koordinata boshidan Ox absissa o'qiga A nuqtaning x50 qiymatini o'lchab olamiz va topilgan nuqtaga A_x yozib qo'yiladi. Koordinata boshidan Oy ordinata o'qiga A nuqtaning y40 qiymatini o'lchab qo'yiladi. natijada topilgan nuqta A_y nuqta bo'ladi va koordinata boshidan Oz aplikata o'qiga A nuqtaning z60 qiymatini o'lchab olamiz natijada topilgan nuqtamiz A_z nuqta bo'ladi. **1-rasm, a**

(Epyur holatida). 1-oktand epyur holatida H gorizantal proyeksiyalar tekisligi pastga harakatlanadi V frontal proyeksiyalar tekisligi qo'zg'almas, W profil proyeksiyalar tekisligi o'ngga ochilgandan so'ng, perpendikulyar 90° da bo'lgan Ox absissa, Oy ordinata va Oz aplikata o'qlariga, koordinata boshidan A nuqtaning x50 qiymatini Ox absissa o'qiga o'lchab A_x nuqta topiladi, A nuqtaning y40 qiymatini Oy ordinata o'qiga o'lchab A_y nuqta topib olinadi va A nuqtaning z60 qiymatini koordinata boshidan Oz aplikata o'qiga o'lchab A_z nuqta topiladi.

1-rasm, b

2-bosqich. (Fazoviy holatida). Topilgan A_x, A_y, A_z nuqtalar orqali fazodagi A nuqtaning H gorizantal proyeksiyalar tekisligidagi A' proyeksiyasini, V frontal proyeksiyalar tekisligidagi A'' proyeksiyasini, A nuqtaning W profil proyeksiyalar tekisligidagi A''' proyeksiyalarini aniqlash uchun, topilgan A_x nuqtadan Oy ordinata o'qiga parallel to'g'ri chiziq chiziladi va A_y nuqtadan Ox absissa o'qiga parallel to'g'ri chiziq chiziladi. Bu chizilgan ikki to'g'ri chiziqlar kesishgan joyi fazodagi A nuqtaning H gorizantal proyeksiyalar tekisligidagi A' proyeksiyasi bo'ladi.

A_x nuqtadan Oz aplikata o'qiga parallel to'g'ri chiziq chiziladi va A_z nuqtadan Ox absissa o'qiga parallel to'g'ri chiziq chiziladi. Bu chizilgan ikki to'g'ri chiziqlar kesishgan joyi fazodagi A nuqtaning V frontal proyeksiyalar tekisligidagi A'' proyeksiyasi bo'ladi.

A_z nuqtadan Oy ordinata o'qiga parallel to'g'ri chiziq chiziladi va A_y nuqtadan Oz aplikata o'qiga parallel to'g'ri chiziq chiziladi. Bu chizilgan ikki to'g'ri chiziqlar kesishgan joyi fazodagi A nuqtaning W profil proyeksiyalar tekisligidagi A''' proyeksiyasi bo'ladi. **2-rasm, a**

(Epyur ochilgan holatida). 1-oktand epyur holatidagi Ox absissa o'qida joylashgan A_x nuqtadan Oy ordinata o'qiga parallel to'g'ri chiziq chiziladi va A_y nuqtadan Ox absissa o'qiga parallel to'g'ri

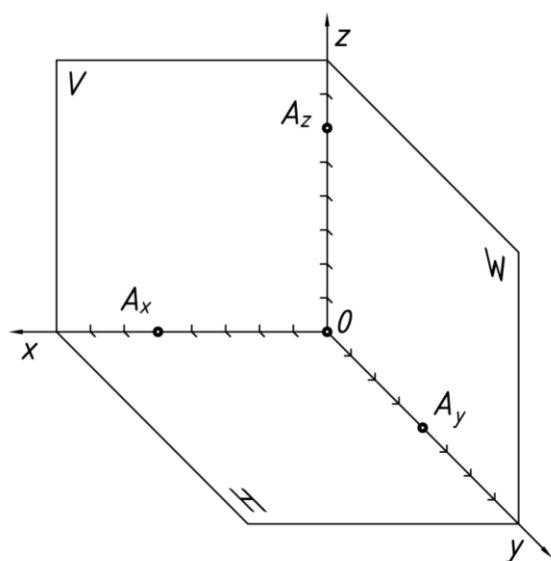
chiziqlar chizib olinadi. Bu chizilgan ikki to'g'ri chiziqlar kesishgan joyi H gorizantal proyeksiyalar tekisligidagi A' proyeksiyasi bo'ladi.

Ox absissa o'qida joylashgan A_x nuqtadan Oz aplikata o'qiga parallel to'g'ri chiziq chiziladi va A_z nuqtadan Ox absissa o'qiga parallel to'g'ri chiziqlar chizib olinadi. Bu chizilgan ikki to'g'ri chiziqlar kesishgan joyi V frontal proyeksiyalar tekisligidagi A'' proyeksiyasi bo'ladi.

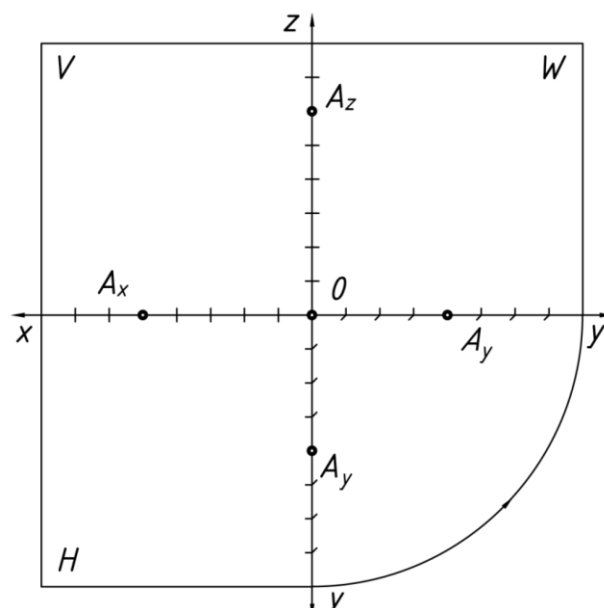
Oz aplikata o'qida joylashgan A_z nuqtadan Oy ordinata o'qiga parallel to'g'ri chiziq chiziladi va A_y nuqtadan Oz aplikata o'qiga parallel to'g'ri chiziqlar chizib olinadi. Bu chizilgan ikki to'g'ri chiziqlar kesishgan joyi W profil proyeksiyalar tekisligidagi A''' nuqta proyeksiyasi bo'ladi. **2-rasm, b**

3-bosqich. (Fazoviy holatida). Topilgan H gorizantal proyeksiyalar tekisligidagi A' proyeksiyasidan H gorizantal proyeksiyalar tekisligiga nisbatan perpendikulyar to'g'ri chiziq chiziladi yoki Oz aplikata o'qiga parallel to'g'ri chiziq chizib olinadi. Huddi shu tartibda topilgan V frontal proyeksiyalar tekisligidagi A'' proyeksiyasidan V frontal proyeksiyalar tekisligiga nisbatan perpendikulyar to'g'ri chiziq chiziladi yoki Oy ordinata o'qiga parallel to'g'ri chiziq chizib olamiz. Huddi shu tartibda topilgan W profil proyeksiyalar tekisligidagi A''' proyeksiyasidan W profil proyeksiyalar tekisligiga nisbatan perpendikulyar to'g'ri chiziq chiziladi yoki Ox absissa o'qiga parallel to'g'ri chiziq chizib olamiz. Bu chizilgan uchta to'g'ri chiziqlar o'zaro kesishib koordinatalari orqali berilgan fazodagi A nuqta hisoblanadi va berilgan masalaning 1-oktandagi fazoviy holati tugallangan hisoblanadi. **3-rasm, a**

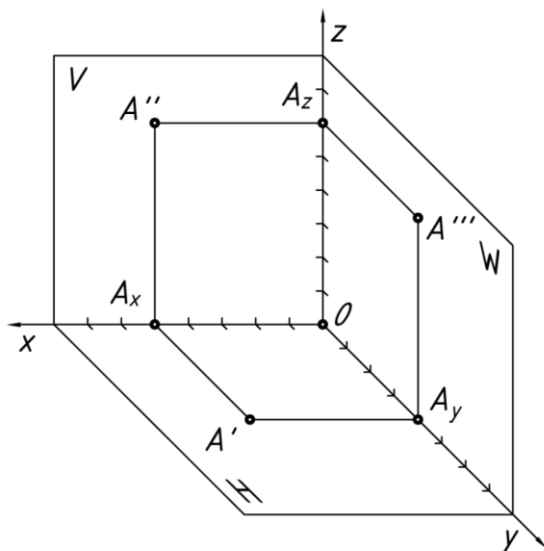
(Epyur ochilgan holatida). Epyurdagi topilgan H gorizantal proyeksiyalar tekisligidagi A' proyeksiyasi, V frontal proyeksiyalar tekisligidagi A'' proyeksiyasi, W profil proyeksiyalar tekisligidagi A''' proyeksiyasi topilganidan so'ng berilgan masalaning 1-oktandagi epyur holatidagi ish tugallangan hisoblanadi. **3-rasm, b**



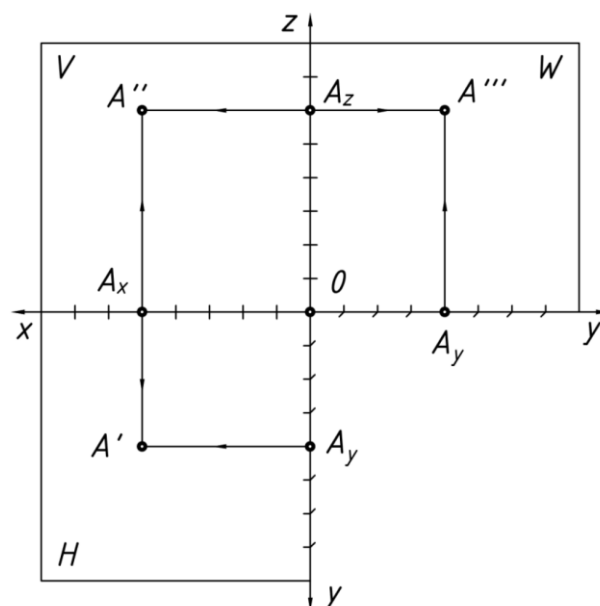
1- rasm, a



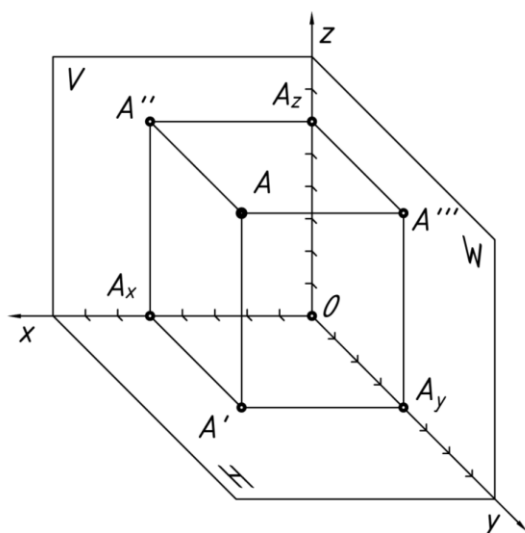
1-rasm, b



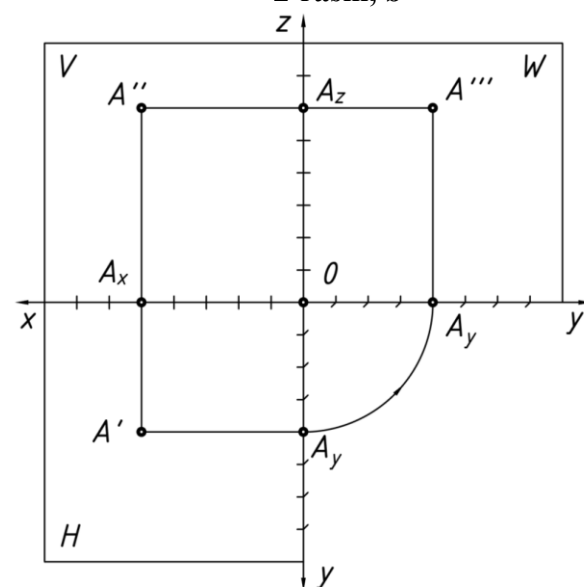
2- rasm, a



2-rasm, b



3- rasm, a



3-rasm, b

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sh.Murodov, L.Hakimov, A.XoImurzayev, M. Jumayev, A. To'xfayev. Chizma geometriya.Toshkent-2006
2. Pulat Adilov,. Isroil Jumaev,. (2018). New View to Executing Sketch and Technical Drawing. Eastern European Scientific Journal (ISSN 2199-7977), 102-104.
3. Omandovlat o'g'li, J. I. (2021). MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARIDA UCH O'LCHAMLI FAZONI AUTO CAD DASTURIDAN FOYDALANIB QO'LLASH USULLARI VA AHAMIYATI.". MUFAJLIIM XOM YZLIKSI3 BILIMLENDIRIY № 3-2, 99-101.
4. Omandovlat o'g'li, J. I. (2021) CHIZMALARNI AUTOCAD DASTURIDA CHIZISHDA DASTURNING MAVJUD MURAKKABLIKLARINI QO'LDA CHIZISHGA MOSLASHTIRISH (O'RGATISH) USULLARI.". MUFAJLIIM XOM YZLIKSI3 BILIMLENDIRIY № 3-2, 94-99.
5. ugli Jumayev, I. O. (2022). USING THE MOST CONVENIENT METHOD OF FINDING EQUAL SIDED POLYGONS (By Dividing the Diameter into Equal Sections). Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(11), 1271-1279.

6. Omandovlat o'g'li, J. I. (2020). CHIZMACHILIK DARSLARIDA AUTOCAD DASTURIDAN FOYDALANISHNING YUTUQ VA KAMCHILIKLARI TAHLILI.". Maktab va hayot MAXSUS SON, 2.

REZYUME

Mazkur maqolada chizma geometriya fanining kelib chiqishi va tarixi, undagi fazoviy tasavvur, asosiy geometrik tushunchalar orqali talabalarga nazariy va amaliy bog'lab bilim berish va talabalarning bu fanga bo'lgan munosabatlari haqida so'z yuritiladi.

РЕЗЮМЕ

В данной статье рассказывается о зарождении и истории науки рисования геометрии, пространственном воображении в ней, обеспечении учащихся теоретическими и практическими знаниями посредством основных геометрических понятий, а также об отношении учащихся к этой науке.

SUMMARY

This article talks about the origin and history of the science of drawing geometry, the spatial imagination in it, providing students with theoretical and practical knowledge through basic geometric concepts, and the attitude of students to this science.

OLIIY TA'LIMDA CHIZMACHILIK FANINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VOSITASIDA O'QITISH.

Hayitov J.M

Chirchiq davlat pedagogika universiteti.
"Muhandislik va kompyuter grafikasi" kafedrası o'qituvchisi

Tayanch so'zlar: axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), kompyuter texnologiyalari, o'quv jarayoni, bilimlarni tizimlashtirish.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), компьютерные технологии, образовательный процесс, систематизация знаний.

Key words: information and communication technologies (ICT), computer technologies, educational process, systematization of knowledge.

Hozirgi kunda yurtimizda olib borilayotgan islohatlar ta'lim tizimini raqamlashtirish kelgusi yillarda eng dolzarb va ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida qabul qilinmoqda. Raqamli texnologiyalar – bu axborotni "raqamlashtirish", ya'ni universal raqamli shaklda taqdim etiladigan texnologiyalar hisoblanadi. Bunda raqamli texnologiyalarga ma'lumotlarni yaratish, saqlash va tarqatish imkonini beradigan texnologiyalarni kiritishimiz mumkin. Raqamli texnologiyalar vositalari bilvosita ta'limni idrok etishni osonlashtiradi va boyitadi.

Ta'lim jarayonini raqamlashtirish yani bugungi kunda kompyuterlar shunday dasturlar asosida ishlaydiki, foydalanuvchilar uchun bu juda ham katta imkoniyatlar yaratadi. Microsoft kompaniyasining dasturiy mahsulotlari bo'lmish Windows va u asosida ishlovchi AutoCAD, dasturlar talabalar uchun chizmachilik fanlarini o'qitish jarayonida vosita sifatida xizmat qiladi va mustaqil o'rganish jarayonida ijodkorlik qobiliyatlarini shakillanishida didaktik materiallar tayyorlash amaliy mashg'ulot ishlari, virtual stendlar, prezentasiyalar, ta'lim beruvchi dasturlar, testlar, elektron o'quv qo'llanmalarining barchasini raqamliy texnologik vositalar yordamida o'rganish kengaytirish saqlash uzatish talabalarda juda katta imkoniyatlar yaratadi.

Modelning ikki ko'rinishi berilgan fazoviy ko'rinishini chizish usulini keltiramiz. 1. Bunday detalni chizish uchun avval uning old ko'rinishini chizib olish kerak. Buning uchun - Спереди tugmasi yordamida chizish maydoni frontal tekislika o'tkaziladi. (1-rasmda). Modelning old ko'rinishida ikki xil oddiy elementlar kesmadan tashkil topgan. Avval kesmalarni so'ngra - ортезок tugmasi yordamida sichqoncha bilan ekranning ixtiyoriy joyida kesmaning birinchi nuqtasi (1) ko'rsatiladi, vertikal yo'nalish bo'yicha pastga qarab sichqoncha yurgizilib klaviaturadan kesma uzunligi 16 raqamini yozib Enter bosiladi. Bu bilan sichqoncha (2) nuqtaga o'tib oladi, ya'ni 1-2 nuqtalar orasidagi kesma chiziladi. Sichqoncha bilan chapga tomon yuriladi, gorizontaal yo'nalish topilgach klaviaturadan kesma uzunligi 68 raqami kiritilib, Enter bosiladi (2-3 kesma chiziladi).

ISSN 2181-7138

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

**«МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ
БИЛИМЛЕНДИРИЎ»**

№ 3

Нөкис — 2024

Басып шығыўға жуўапкер:

А. Тилегенов, С. Нуржанов

Баспаға таярлаған:

А. Тилегенов

Компьютерде таярлаған:

П. Реймбаев, З. Ниязымбетова

Мәнзил: Нөкис қаласы, Ерназар Алакөз көшеси №54

Тел.: +998 61 224-23-00, +998 61 224-01-34

e-mail: uzniipnkkf@mail.uz,

mugallim-pednauk@mail.uz

www.mugallim-uzliksiz-bilim.uz

www.KRTEACH.UZ

Журналға келген мақалаларға жуўап қайтарылмайды, журналда жарияланған мақалалардан алынған үзіндилер «Муғаллим ҳәм үзликсиз билимлендириў» журналынан алынды, деп көрсетилиўи шәрт. Журналға 5-6 бет көлеминдеги материаллар еки интервалда TIMES NEW ROMAN шрифтинде электрон версиясы менен бирге қабыл етиледі. Мақалада келтирилген мағлыўматларға автор жуўапкер.

Оригинал-макеттен басыўға рухсат етилди _____. Форматы 70x100¹/₈ «

Таймс» гарнитурасында офсет усылында басылды.

Шәртли б.т. 31. Нашр. т. Нұсқасы ____ Буйыртпа №