

Date: 5<sup>th</sup> November-2024

## TEXNOLOGIYA DARSALARINI TASHKIL ETISHNING USULLARI

**Rayimova Dilnavoz Dilmurodovna**

Buxoro davlat pedagogika instituti

“Texnologik ta’lim kafedrasi” o‘qituvchisi

**Rahimova Gulyora Sunnatillo qizi**

Buxoro davlat pedagogika instituti

“Texnologik ta’lim” yo’nalishi 1-bosqich talabasi

**Annotatsiya:** Maqolada oliv ta’lim muassasalarida texnologiya darslarini didaktik tamoyillarga asoslanib o‘qitishning mazmuni yoritilgan. Talabalarni aqliy va jismoniy jihatdan rivojlantirishga xizmat qiluvchi usullar, u bilan hamkorlik qilish, uni o‘qish va o‘rganishga yo‘naltirish, talaba shaxsi faoliyatini to‘g‘ri tashkil etish borasida so‘z yuritilgan.

**Kalit so‘zlar:** Didaktik tamoyillar, onglilik va faollik, tizimlilik va izchillik, nazariya bilan amaliyotni birligi, ko‘rsatmalilik tamoyili, pedagogik faoliyat, o‘zaro muloqot.

### **KIRISH**

Ma’lumki, har qanday fanni rivojlantirish didaktik tamoyillarga pedagogik texnologiyalarga asoslangan bo‘lib, Talaba shaxsini tarbiyalashga yo‘naltirilmog‘i lozim. Pedagogik texnologiya nazariyasining markazida ta’lim jarayonining rahbari, ayni vaqtida, ushbu jarayonning ham sub’yekti, ham ob’yekti bo‘lgan o‘qituvchi va Talabalar turadilar. Shunday ekan, ushbu sub’yektlar o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlik, o‘zaro muloqot, ularning bir-birlariga nisbatan ko‘rsatadigan aks ta’sirlari eng zamonaviy talablarga javob bera olishi zarur. Buning uchun o‘qituvchi, eng avvalo, ta’lim-tarbiya jarayonini tashkil etishga nisbatan qo‘yluvchi talablar, ta’limni tashkil etish va boshqarish tamoyillari, yo‘llari, Talabani aqliy va jismoniy jihatdan rivojlantirishga xizmat qiluvchi usullar, u bilan hamkorlik qilish, uni o‘qish va o‘rganishga yo‘naltirish, Talaba shaxsi faoliyatini to‘g‘ri tashkil etish, ular bilan muloqotga kirishish, pedagogik faoliyatni tashkil etish jarayonida yuzaga keluvchi muammo va kelishmovchiliklarni birgalikda bartaraf etish, auditoriyada ijodiy, ishchanlik muhitini hosil qilish, Talaba faoliyatini aniq va to‘g‘ri baholashga imkon beruvchi metodlar bilan qurollangan bo‘lishi lozim.

### **ASOSIY QISM**

Texnologiya fanini o‘qitishning didaktik tamoyillari va ularning mohiyatini bilish mazkur jarayon borasida aniq tasavvurga ega bo‘lishimizga imkon yaratadi. Shu bois biz quyida fanning asosiya didaktik tamoyillari va ularning mohiyati xususida so‘z yuritmoqchimiz. Umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida texnologiya fani quyidagi tamoyillarga asoslanib o‘qitiladi. Texnologiya darslarini onglilik va faollik tamoyili aosida o‘qitish - Talabalarda ilmiy bilimlarni hamda ularni amalda qo‘llash metodlarini ongli va faol egallab oladigan, ularda ijodiy tashabbuskorlik va o‘quv faoliyatida mustaqillik, tafakkur, nutqi rivojlanadigan bo‘ladi. O‘qitishdagi onglilik tamoyili Talabalardagi ta’lim jarayonining aniq maqsadlarini tushunish, o‘rganilayotgan dalil, hodisa, jarayonlar va ular

Date: 5<sup>th</sup>November-2024



o‘rtasidagi bog‘lanishni tushungan holda o‘zlashtirib olish, o‘zlashtirilgan bilimlarni amaliy faoliyatda qo‘llay biling kabi me’yorlarni anglatadi. Talabalardagi mavjud bilim va ko‘nikmalariga tayanib, obrazli taqqoslash usulidan foydalanib, har bir so‘z va gapning tom ma’nosini ochib berish qoidasi. Talabalarning o‘zaro o‘qitish kuchidan unumli foydalanib, qo‘yilgan savollarga jamoa bo‘lib javob topish qoidasi. O‘quv fanini hech qachon dars markaziga qo‘ymay, dars markazida doimo Talaba turishini, uning shaxsi shakllanayotganini bilgan holda talabaga ta‘limiy ta‘sir o‘tkazish qoidasi. O‘qitish jarayoni yanada muvaffaqiyatli o‘tishi uchun, har bir tushuncha berilganidan keyin, uni bir necha misollar bilan mustahkamlash qoidasi. Hech qachon o‘qituvchi aytganlarini qaytarish, birovlardan ko‘chirish va aytib turish hollariga yo‘l qo‘ymaslik bilan, Talaba talabalarni mustaqil fikrlashga va harakat qilishga o‘rgatish qoidasi. Berilayotgan bilimni har tomonlama tahlil qilib berish yo‘li bilan bolalarda ijodiy tafakkurni rivojlanтирish qoidasi. Texnologiya darslarida ilmiylik va tizimlilik tamoyili - Talabalarga o‘rgatish uchun ilmiy jihatdan asoslangan, amalda sinab ko‘rilgan ma’lumotlar berilishini talab etadi. Ularni tanlab olishda fan va texnikaning eng so‘nggi yutuqlari va kashfiyotlaridan foydalanish kerak. Ilmiy bilimlarni egallash jarayonida Talabalarda ilmiy dunyoqarash, tafakkur rivojlanadi. Har bir darsda o‘qitiladigan o‘quv materialining ilmiy mazmuni keng va chuqur bo‘lishi Talabada nafaqat bilim, balki tafakkur hosil qilishi hamda uning ijodiy qobiliyatini shakllantirishi kerak. Buning uchun esa o‘qituvchi o‘z ilmiy saviyasini izchil ravishda oshirib borishi zamonaviy pedagogik texnologiyalar, kashfiyotlar va ilmiy yangiliklardan xabardor bo‘lishi lozim [1-30]. Talaba o‘rganayotgan bilimlar, albatta nazariy tasdiqlangan va amalda sinalgan bo‘lishi kerak. Tizimlilik va izchillik tamoyili asosida o‘qitish o‘qitishni shunday tashkil etishni talab etadiki, bunda o‘quv fanlarini o‘qitish qat‘iy mantiqiy tartibda olib boriladi. Talabalar bilim ko‘nikma va malakalarini izchillik bilan egallab boradilar va ayni paytda amaliy vazifalarni hal qilish uchun ulardan foydalanishni o‘rganadilar. Tizimlilik va izchillik tamoyili pedagogik jarayonning hamma bo‘g‘inlarida amalga oshiriladi. Uning talablari darsliklar va dasturlarni tuzishda o‘z aksini topadi. O‘quv materialini to‘g‘ri taqsimlash ya’ni oddiydan murakkabga, oddiy operatsiyalardan qiyinroq operatsiyalarni bajarishga o‘tishni talab qiladi. Pedagogik amaliyotda bu tamoyilning ishlashi quyidagi qoidalari orqali amalga oshiriladi. 1. Talabalar tomonidan bilimlar tizimi to‘liq o‘zlashtirib olinishi uchun beriladigan bilimlami mantiqiy tugallangan bilim bo‘laklariga ajratib o‘qitish. 2. Mazmunini to‘liq ochib berishga ko‘zingiz yetmagan biron bir savol va muammoni dars rejasiga kiritmaslik. 3. Mantiqiylikni hech qachon buzmaslik, buzilgan taqdirda o‘zlashtirilmaslikning oldini olish uchun uni darrov bartaraf etishlik. 4. O‘quv fani - katta bir fanning kichraytirilgan modeli ekanini tushuntirib, fanlararo bog‘liqlikni ko‘rsatib berishlik. 5. Nazariy bilimlarning o‘zlashtirilishi to‘g‘ri ketayotganini doimo tekshirib borishlik: o‘rganilayotgan ob’yekti, predmeti, nazariy asoslari, asosiy tushunchalari, nazariyasi va uning qoilanishi chegaralarini doimo eslatib, ularning bajarilishini tekshirish. 6. Doimo esda tutish lozimki, kunda eshitib, go‘yoki yaxshi bilgan narsani tushuntirib, ilmiy asoslab berish qiyin bo‘ladi. Shuning uchun bolalardagi avvalgi bilimlari va mantiq usullaridan doimo foydalanish zarurligi. 7. Boshlang‘ich, umumta‘lim va oliy ta‘lim bosqichlaridagi bilim mazmuni va

Date: 5<sup>th</sup> November-2024

uni berish usullari orasidagi muvofiqlikni saqlash. 8. O'qitishning ilg'or usullaridan doimo foydalanish. 9. O'qitishda tizimlilikni va muntazamlilikni saqlash uchun, avval o'tilgan bilimlarni doimo qaytarib turish. 10. O'tgan bilimlarni qaytarish usulidan, faqat dars boshida va uni yakunlayotganda foydalanib qolmay, har bir bilimni tushuntirilayotganda ham undan foydalanish. 11. O'tgan bilimlar bilan tez kirishib ketuvchi yangi gaplardan boshqa yangi fikrlarni bildirmaslik. 12. Talabalar til savodxonligini faqat til o'qituvchilar kuzatib boribgina qolmay, barcha o'qituvchilar ham bu ishni bajarishlari lozimligi. 13. Sabr va chidam bilan hamda uzlusiz ravishda bolalarni mustaqil fikr yuritishga va bilimlarni mehnat qilib topishga o'rgatish. 14. Bolalarga o'qishning istiqbolini doimo eslatib turish. 15. Har bir bo'lim oxirida, albatta, umumlashtiruvchi mashg'ulotlarni amalga oshirish. 16. Bolalar javobida uchrab turadigan xatolarni doimo tuzatib borish. 17. Charchab qolgan bolalar faoliyatini hech qachon sun'iy ravishda faollashtirishga harakat qilmaslik, faollashtirishda bolalar jismoniy va aqliy imkoniyatidan kelib chiqish. 18. Bolalardan egallagan bilimiga ko'nikma va malaka hosil qilishni talab qilish. 19. Esda saqlash lozimki, majmuaga tushgan bilim esdan chiqmaydi. Esdan chiqib qolsa, majmua orqali uni darrov esga tushirish oson. 20. Ya.A.Komenskiyning - hamma narsa uzlusiz ketma-ketlikda olib borilishi kerak, bugungi aytganlarining kechagisini mustahkamlashi va ertangi aytganingizga yo'l ochib berishi kerak degan nasihatini unutmaslik qoidasi. Izchillik tamoyili - elementar didaktika qoidalariga amal qilishni talab etadi: Oddiydan murakkabga, ma'lumdan no'malumga. Mavzularni o'tishda yoki texnologik muammolarni yechishda o'qituvchi darsni shunday rejallashtirishi kerakki, Talabalarga tushunarli bo'lsin. Bunda Talabalarni yosh va individual xususiyatlari hisobga olinishi kerak. Texnologiya darslarida nazariya bilan amaliyot birligi tamoyili asosida tashkil etish - ilmiy bilimlar kishilarning ishlab chiqarish faoliyati ehtiyojlari asosida paydo bo'lib, ana shu faoliyatga xizmat qilganligi va hayot bilan bog'langanligi sababli, bu bilimlarni egallah uchun ularni mazmunan o'zlashtirish va amalda qo'llash lozim. Talabalarni amaliy faoliyatga tayyorlash nazariy bilimlarni egallah jarayonidan boshlanadi. Keyinchalik u tajriba va amaliy mashg'ulotlarda davom ettiriladi. Bu mashg'ulotlarda Talabalar o'qituvchi rahbarligida tajriba sharoitida olingan bilimlarini tekshiradilar, mustahkamlaydilar, chuqurlashtiradilar. Ularni amalda qo'llanish ko'nikma va malakalarini hosil qiladilar. Nazariya bilan amaliyot birligini bog'lashning har xil shakllari mavjuddir: - har qanday bilimning to'g'riliqi amaliyotda sinalib, tasdiqlanadi; - amaliyot - haqiqat mezoni, bilishning manbai va tadqiqot natijalarining qo'llanish ko'lami; - to'g'ri tashkil qilingan ta'lim-tarbiya hayotdan kelib chiqadi; - ta'lim-tarbiyaning samaradorligi uning amaliyot bilan qanchalik bog'liqligi bilan belgilanadi; - bilim berishning samaradorligi. uning politexnik ta'lim bilan bog'liqligi bilan belgilanadi; - berilayotgan bilim hayot bilan qanchalik bog'lansa, bolalardagi bilim egallah shunchalik ongli kechadi. Bularning amaliyotda qo'llanishi quyidagi qoidalar orqali kechadi: 1. Bilim va tarbiya berishda, bola ulaming, o'z hayotiga naqadar zarur ekanini bilib borishi. 2. Bilim berishda hayotdan bilimga yoki bilimdan hayotga qarab borish. 3. Bilim berishda, bu bilim hayotda zarur bo'lgani uchun kashf qilinganligini ta'kidlash. 4. Talabalarni eng yangi mehnat qurollari va mehnat munosabatlari bilan tanishtirib borish. 5. Talabalarning olgan bilimlarini

Date: 5<sup>th</sup> November-2024



amaliyotda albatta sinab ko‘rishlarini talab qilish. 6. Maktabning ishlab chiqarish bilan bog‘liqligini amalda ko‘rsatish. 7. Bilim berish jarayonini ishlab chiqarish yutuqlaridan misollar keltirish yo‘li orqali bilimni amaliyot bilan bog‘lash. 8. Dars berishda, Talabalarning mehnat tajribalaridan kelib chiqish. 9. Ijtimoiy mehnat faqat dars jarayoni asosida amalga oshirilishi. 10. Aqdiy mehnatni jismoniy mehnat bilan olib borish. Ta’lim va tarbiya birligi birinchi - maktabda Talaba yolg‘iz bilim, ko‘nikma va malakalarni egallabgina qolmaydi, balki har jihatdan mukammal tarbiyalanadi. Aqliy va jismoniy mehnat jarayonida xarakter xususiyatlari va hatti harakat ko‘nikma va odatlarni tarbiyalaydi. O‘tilayotgan mavzu mazmunidan kelib chiqadigan tarbiyaviy tomonlarini to‘g‘ri belgilash ham uni ta’lim bilan birga bir butunlikda amalga oshirishni ta’minalash juda ahamiyatga ega. Texnologiya darslarini ko‘rsatmalilik tamoyili asosida tashkil etish - o‘qitishning ko‘rsatmaliligi shuni tasdiqlaydiki, agar Talabalarda o‘rganilayotgan jarayonlarni narsa va hodisalarni bevosita idrok qilish bilan bog‘liq muayyan hissiy amaliy tajriba bo‘lgan taqdirdagina ular bilimlarni ongli ravishda o‘zlashtiradilar hamda ularda ilmiy tasavvur va tushunchalar hosil qilish mumkun. Bu tamoyil o‘qitish jarayonida turli sezgilardan: ko‘rish, eshitish, badan bilan sezish va boshqalardan foydalanishni talab etadi. O‘qitish jarayonida Talabalarda malaka va ko‘nikmalar hosil qilish uchun mehnat usuli va operatsiyalarini ko‘rsatish keng qo‘llaniladi. Ko‘rsatmalilik Talabalarni qiziqishini orttiradi va qiziqtiradi, o‘tilayotgan darsni yaxshi esda saqlab qolishga yordamlashadi (plakat, diafilm). Mustahkam va puxta o‘zlashtirish tamoyili asosida tashkil etish - mustahkam va puxta o‘zlashtirish tamoyilda barcha ilg‘or o‘qituvchilar va pedagog olimlarning ko‘p yillik izlanishlari o‘z ifodasini topgan. Unda nazariy bilimlar bilan empirik bilimlar birlashib mustahkamlangan. Bilimlarni mustahkam egallah jarayoni juda murakkab bo‘lib, keyingi yillardagi tadqiqotlar bu jarayonga o‘zgarishlar kiritdi. Bilimni mustahkam egallah jarayonini shu kundagi tushunilishi, bu jarayonga quyidagi yangi qoidalarni kiritishni taqozo etadi. 1. Bugungi kunda ta’limda fikr yuritish eslab qolishdan ustunlik qilishi isbotlangan. Shuning uchun Talabalar aqliy quvvatini tejash maqsadida, ulardan keraksiz va kam e’tiborli narsalarni eslab qolishiga kamroq e’tibor berib, uning hisobiga fikr yuritishiga ko‘proq kuch sarflashiga yordam berish. 2. Talabalar tushunib yetadigan yoki noto‘g‘ri tushunib qolgan narsalarni eslab qolmasliklariga e’tibor berish lozim. Bola faqat yaxshi tushunib yetib, uning to‘g‘riligiga ishonch hosil qilgan narsasini xotirasida saqlash. 3. Bola xotirasini kam e’tiborli axborotlarni eslab qolishdan xoli qilish maqsadida, ularni turli lug‘at va ensiklopediyalardan foydalanishga o‘rgatish. 4. Eslab qolinadigan narsalarni nihoyatda qisqa qilib, yod olishga oson bo‘lishi uchun, ravon, iloji bo‘lsa she’r vazniga solib turib esda saqlashga bolalarni o‘rgatish. 5. Esdan chiqarish bilimni egallab olgandan keyin tez kechishini hisobga olgan holda, ularni psixologiya fanining esda saqlash qoidasi asosida xotirada saqlashga yoshlarni o‘rgatish. 6. Yod olishni uyga vazifa qilib bermay, uni shu narsaga qiziqtirib qo‘yish va vaqtqi-vaqtqi bilan bu qiziqishni yangilab turish. 7. Takrorlash mashqlarini bola yangi bilimni egallagan paytdan boshlash. Chunki bu narsalar keyin esdan chiqib ketishi aniq. 8. Bola diqqatini susaytiruvchi ichki va tashqi omillar faoliyatiga yo‘l qo‘ymaslik, dangasalik kasali bilan tinmay kurash olib borish, bilim olish sur’atini pasaytirmaslik. 9. Beriladigan bilimga qiziqish va ijobiy munosabatni

Date: 5<sup>th</sup>November-2024



shakllantirmasdan turib, yangi bilim berishni boshlamaslik. Zo‘rlab berilgan bilim bola xotirasida uzoq saqlanmasligini unutmaslik. 10. Bilimni egallah sur’ati pasaya boshlashi bilan uning sababini aniqlash va bartaraf etish. Odatda, bilim olish sur‘atining pasayishi charchagandan keyin paydo bo‘ladi. 11. Talabalar tomonidan mustaqil ravishda darsni qaytarish eslab qolishning muhim omili ekanini unutmaslik va o‘zini-o‘zi tarbiyalashga katta e’tibor qaratish. 12. Qaytarish darslarini shunday tashkil qilish kerakki, u faqat bilimni xotirada tiklashga xizmat qilmay, fikr yuritishga ham foydasi bo‘lsin. Shuning uchun qaytarish darslarini asosiy dars tizimida o‘tmay, uning hajmini ko‘paytirish, yoki kamaytirish. 13. Berilgan bilim xotirada mustahkam saqlanishi uchun, uni qiziqarli qilib, ko‘rgazmali qurollardan foydalanib turib berish. 14. Yangi beriladigan bilim xotirada mustahkam qolishi uchun, uni avvalgi bilim bilan bog‘lab berish. 15. Bilimni mantiqan bir butun qilib berishga o‘rganish. 16. Oson va bir turdagи topshiriq berishdan tiyilish, ular bolalarga qiziq bo‘lmay ularni toliqtiradi. 17. Mashqlar o‘tkazishdan oldin, ularning bajarilish tartibi va natijasi to‘g‘risida ma’lumot berish. 18. Mashq davrida Talabalarni charchab qolishdan saqlash. 19. Hozirgi zamon nazorat usullaridan to‘g‘ri foydalanish. 20. Talabalarni o‘z mehnatini nazorat qilish va baholashga o‘rgatish. Politexnik tamoyili asosida tashkil etish - texnologiya fani bosqichlari orasidagi izchillik politexnik tamoyili katta ahamiyatga ega. Ustaxonalardagi mashg‘ulotlarda o‘smirlar quyi sinflarda o‘zlashtirgan qator politexnik malakalarni qo‘llashi va takomillashtirishi juda muhim. Qog‘ozni rejalashda chizg‘ich, go‘niya va qalamdan foydalanish malakasini egallah va metallni rejalashda qo‘llash kerak. Bu jihatdan Talabalarning andaza rejalash malakalari juda foydali bo‘ladi. Talabalar qog‘ozni, gazlamani va listli qaychi bilan qirqish orasida ko‘pgina umumiyligini topadi. Modellashtirish jarayonida Talabalar yana shu ish bo‘yicha quyi sinflarda olgan bilimlarini qo‘llashi va hokazolar uchun cheklanmagan imkoniyatlar vujudga keladi. Texnologiya darslarini unumli mehnat asosida o‘qitish tamoyili ayrim pedagogika nazariyotchilari o‘qitishni unumli mehnat bilan qo‘shib olib borib bo‘lmaydi degan fikrni ilgari surgan edilar. Texnologiya ta’limi darslarida bajariladigan ishlar mashq asosida olib borilsa yetarli bo‘ladi degan noto‘g‘ri fikrni ilgari surgan edilar. Lekin hayot shuni ko‘rsatdiki bu fikr noto‘g‘ri ekanligini ya’ni Talaba o‘z mehnatining yakunini ko‘rgandagina unda mehnatga qiziqish hamda mehnat kishisiga hurmat ortishi isbotlangan. Shuning uchun ham texnologiya darslari unumli mehnat asosida olib borish maqsadga muvofiq hisoblanadi. XULOSA Umumiy o‘rtalim muassasalarida didaktika nazariyasida bilim tushunchasi quyidagi ikki xil ma’noda izohlanadi: a) Talabalar o‘zlashtirishi lozim bo‘lgan bilimlar; b) ular tomonidan o‘zlashtirilib, amaliy faoliyat jarayonida qo‘llaniladigan, shaxsiy tajribaga aylangan bilimlar. Bilimlar faoliyat yuritish jarayonidagina mustahkamlanadi, shu sababli Talabalarda nazariy bilimlarni amalda qo‘llay olish iqtidorini tarbiyalash lozim. Amaliyotdagi tatbiqiga ega bo‘limgan bilimlar tez orada unutiladi. Texnologiya fanining didaktik tamoyillari, ya’ni dastlabki qoidalari ana shulardan iborat. Ularga amal qilingan holda pedagogik faoliyatni tashkil etish o‘qituvchining pedagogik mahoratini oshirib borishi, Talabalarning aqliy va axloqiy sifatlarni egallashlari, shuningdek, ularda shaxsiy tajribalarning hosil bo‘lishiga zamin yaratadi.

Date: 5<sup>th</sup> November-2024

**ADABIYOTLAR:**

1. Жураев А.Р., АслоноваМ.С., Бахранова У.И. Методика использования электронных учебников в обучении направления “Технология и дизайн” предмета технологии // “Проблемы педагогики” научно–методический журнал № 3 (35) / Россия, Москва. 2018. – С. 23 – 25.
2. Жураев А.Р., Рауфова Н.Р. Методика использования программы Flash при обучении предмета технологии по направлению “Технология и дизайн” // “Academy” научно–методический журнал № 6 (33) / Россия, Москва. 2018. – С. 79 – 80.
3. Уринов, Жамол Рашидович, Эркин Тохирович Рустамов, and Умид Халилович Равшанов. "Исследования неавтоклавных ячеистых бетонов и конструкций из них для применения в сейсмостойких зданиях." Вестник науки и образования 10-1 (64) (2019).
4. Rustamov, Erkin Toxirovich, and Nozim Qayumovich Idiyev. "CHIZMA BAJARISHDA OQUVCHILAR YOL QOYADIGAN TIPIK XATOLAR." Интернаука 20-2 (2018): 58-60.
5. Рустамов, Эркин Тохирович, and Джамал Рашидович Уринов. "НАХОЖДЕНИЕ ТЕНИ МНОГОГРАННИКОВ В ОРТОГОНАЛЬНЫХ ПРОЕКЦИЯХ." COVID-19 и современное общество: социально-экономические последствия и новые вызовы. 2020.
6. B. Sh. I., Dilmurodovna, R. D., Tohirovich, R. E., & Norjona, P. (2023). TEKNOLOGIYA FANINI O 'QITISHDA INTERFAOL USULLARNI QO 'LLASH METODIKASI. Ta'lim fidoyilari, 4(1), 191-197.
7. Dilmurodovna R. D. XALQ HUNARMANDCHILIGI NAMUNALARINI TAKOMILLASHTIRISH VA RIVOJLANTIRISH (ZARDO 'ZLIK SAN'ATI MISOLIDA) //IJODKOR O'QITUVCHI. – 2023. – Т. 3. – №. 27. – С. 9-12.
8. Dilmurodovna R. D. XALQ HUNARMANDCHILIGI NAMUNALARINI TAKOMILLASHTIRISH VA RIVOJLANTIRISH (ZARDO 'ZLIK SAN'ATI MISOLIDA) //IJODKOR O'QITUVCHI. – 2023. – Т. 3. – №. 27. – С. 9-12.
9. Rustamov Erkin, & Rayimova Dilnavoz. (2024). CHARACTERISTICS OF THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL CREATIVITY IN STUDENTS. МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА, 2(9), 397–405.
10. Rustamov Erkin. (2024). TIKUVCHILIK BUYUMLARINI KONSTRUksiyalashda GRAFIK DASTURLARIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI. MEDICINE, PEDAGOGY AND TECHNOLOGY: THEORY AND PRACTICE, 2(9), 707–715.
11. Tohirovich, R. E., & Dilmuradovna, R. D. (2021, March). TYPICAL MISTAKES MADE BY STUDENTS WHEN MAKING DRAWINGS IN THE ENGINEERING GRAPHICS DISCIPLINE. In E-Conference Globe (pp. 339-343).
12. BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING MAHORATINI RIVOJLANTIRISHDA AKMEOLOGIK YONDASHUVLAR

Date: 5<sup>th</sup>November-2024

ST Tavakkalovich, RE Tohirovich, RD Dilmurodovna. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI 2 (1), 352-356

13. [TEXNOLOGIYA FANINI O ‘QITISHDA INTERFAOL USULLARNI QO ‘LLASH METODIKASI](#). RD Dilmurodovna, RE Tohirovich, P Norjona

Ta’lim fidoyilari 4 (1), 191-197

14. [TYPICAL MISTAKES MADE BY STUDENTS WHEN MAKING DRAWINGS IN THE ENGINEERING GRAPHICS DISCIPLINE](#)

RE Tohirovich, RD Dilmuradovna

E-Conference Globe, 339-343.

15. [MAKTABGACHA TA’LIM MUASSASALARIDA MASHGULOTLARNI TASHKIL ETISH](#). RO Jaxonovna, RE Tohirovich, RD Dilmurodovna BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI 2 (1), 321-327.