

INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA INNOVATSION USLUBLARNI ISHLAB  
CHIQUISH VA ULARNI DARS JARAYONIGA TADBIQ ETISH

**Egamberdiyeva D.O.**

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi*

*Ilmiy rahbar: Mahkamova M.U.*

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti dotsent v.b.*

**Annotatsiya:** *ushbu maqolada informatika fanini o'qitishda innovatsion uslublarni ishlab chiqish va ularni dars jarayoniga tadbqiq etish tamoyillari haqida gap borgan.*

**Kalit so'zlar:** *kompetentlik, internet, kompyuter, ma'lumotni uzatish, konstruktiv, texnika, innovatsion texnologiya.*

Informatika kompyuter texnikasini qo'llashga asoslanib inson faoliyatining turli sohalarida axborotlarni izlash, to'plash, saqlash, qayta ishlash va undan foydalanish masalalari bilan shug'ullanuvchi fandır. Mamlakatimizda Birinchi Prezidentimiz tomonidan axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini hayotimizning barcha jabhalari, jumladan, ta'lim jarayoniga keng tatbiq etishga katta e'tibor qaratilgan edi. Bu 2012 yil 21 martda qabul qilingan "Zamonaviy axborotkommunikatsiya texnologiyalarini yanada kengroq joriy qilish va rivojlantirish chora-tadbirlari"ga oid qaror va "Axborotlashtirish to'g'risida"gi qonunda, belgilangan asosiy vazifalardan biridir. Zero, zamonaviy axborot texnologiyalarini samarali qo'llash talabalarga bilim berish sifatini oshirish, uning mazmun mohiyatini takomillashtirish, ta'limni zamonaviy talablar darajasida tashkil etish, ta'lim muassasalarida ta'lim samaradorligini oshirish maqsadida ta'lim-tarbiya jarayoniga yangi pedagogik, axborot texnologiyalarini joriy etish, ularda interfaol usul va vositalardan foydalanish ko'zda tutilgan. Shu sababli, bugungi kunda ta'lim muassasalarida faoliyat yuritayotgan "Informatika" fani o'qituvchilari oldida quyidagi muhim vazifalar turadi: - talabalarning mustaqil bilim olish, o'rganish qobiliyatlarini shakllantirish va rivojlantirishda fanning o'rni va ahamiyatini oshirish; - mashg'ulotlarini zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish va o'tkazish; - talabalarning faolligini oshirish, o'zlashtirish darajalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan metod va shakllarni qo'llash; - ta'lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish. Ta'limda yangi bilimlarni amalda qo'llash natijasi innovatsiyalarga asoslangan yangi ta'lim yaratilishiga olib kelmoqda. Respublikamizda ta'lim tizimini har tomonlama rivojlantirish kadrlar tayyorlash tizimini tubdan yangilash va isloh qilish davlat ahamiyatidagi eng ustuvor vazifalar qatoriga kiradi. O'quvchi o'zlashtirgan bilimni amaliyotda qo'llay bilishi uchun uni o'z vaqtida mustahkamlashi, boshqa tushunchalarni o'rganishda qo'llay bilishi va olingan bilimlarni tizimlashtirish ta'lim samaradorligini ta'minlashga olib keladi. O'quvchining bilish faoliyati deganda:



: - o'rganilayotgan mavzuga doir barcha axborotlarni to'plash; - to'plangan axborotlarni qayta ishlash; - o'rganilgan axborotlarni (ma'lumotlarni) qo'llash kabi uchta bosqichdan iborat faoliyat tushuniladi. "Informatika" fanini o'qitish samaradorligini oshirish o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish hamda o'tkazishda pedagogik va axborot texnologiyalaridan keng foydalanish, o'qitish mazmuniga mos dasturiy ta'minotini ishlab chiqish, ularni o'quv jarayoniga joriy etish asosiy vazifalardan hisoblanadi. Ushbu vazifalarni dolzarbligini e'tiborga olgan holda "Informatika" fanini o'qitishda o'yinli texnologiyalardan foydalanish holatini o'rganish, tahlil etish, ulardan samarali foydalanish metodikasini, mos uslubiy tavsiyalarni ishlab chiqish zarur.

O'yinli texnologiyalardan foydalanishning asosini talabalarning faollashtiruvchi va jadallashtiruvchi faoliyati tashkil etadi. O'yin olimlar tadqiqotlariga ko'ra mehnat va o'qish bilan birgalikda faoliyatning asosiy turlaridan biri hisoblanadi. Psixologlarning ta'kidlashlaricha, o'yinli faoliyatning psixologik mexanizmlari shaxsning o'zini namoyon qilish, hayotda o'z o'rnini barqaror qilish, o'zini o'zi boshqarish, o'z imkoniyatlarini amalga oshirishning fundamental ehtiyojlariga tayanadi. O'yin bilish va uning bir qismi (kirish, mustahkamlash, mashq, nazorat) tarzida tashkil etiladi.





O‘yinlar turli maqsadlarga yo‘naltirilgan bo‘ladi. Ular didaktik, tarbiyaviy, faoliyatni rivojlantiruvchi va ijtimoiylashuv maqsadlarda qo‘llanadi. O‘yinning didaktik maqsadi bilimlar doirasi, bilish faoliyati, amaliy faoliyatida bilim, malaka va ko‘nikmalarni qo‘llash, umumta‘lim malaka va ko‘nikmalarni rivojlantirish, mehnat ko‘nikmalarini rivojlantirishni kengaytirishga qaratilgan bo‘ladi. O‘yinning tarbiyaviy maqsadi mustaqillik, irodani tarbiyalash, muayyan yondashuvlar, nuqtai nazarlar, ma‘naviy, estetik va dunyoqarashni shakllantirishdagi hamkorlikni, kollektivizmni, jamoaga kirishib keta olishni, kommunikativlikni tarbiyalashga qaratilgan bo‘ladi. Didaktik tamoyillarni hisobga olgan holda, o‘quvchilarga nafaqat faktlarning qat‘iy ilmiy bayonini berish, balki o‘qitishning turli qiziqarli metodlarini ham qo‘llash lozim. Masalan, ko‘pchilikka ma‘lum va ommabob bo‘lgan krossvord o‘yini o‘quvchilarda qiziqish uyg‘otishi tabiiydir.

Qomusiy lug‘atda ta‘riflanishicha, uning atamasi inglizcha “kross” – kesishgan, “vord” – so‘z degan ma‘noni anglatib, ilk bor XX asr boshlarida kashf etilgan. Vaqt o‘tishi bilan uning turlari ko‘payib, chaynvord, chaynkrossvord, krosschaynvord, aylanma krossvord, diagonal krossvordlar o‘ylab topildi. Ularning har biri shaklda so‘zlarning joylashishi va bog‘lanishi bilan farq qiladi. Krossvord ko‘rinishidagi so‘rov shakli o‘quvchilar uchun har doim qiziqarli va o‘ziga tortadigan metoddir. Mustaqil ijodiy faoliyatning bunday shaklidan foydalanilganda darsda faqatgina kuchli o‘quvchilargina emas, balki kuchsiz o‘quvchilar ham faol ishtirok etadilar. Darslarda qiziqtirishdan foydalanishning boshqa shakllaridan, ya‘ni rebus va boshqotirmalardan ham foydalanish yaxshi samara beradi.

Hozirgi kunda o‘qishda ham, ishda ham, kundalik faoliyatda ham kompyuter texnika vositalariga duch kelamiz va bularsiz bugungi kunimizni tasavvur ham qila olmaymiz. Shunday ekan o‘quvchilarimizga informatika fanidan chuqur bilim berish, kompyuter va uning boshqa texnik vositalaridan to‘g‘ri va oqilona foydalanishga o‘rgatish kerak. O‘quvchilar esa zaruriy axborotga ega bo‘lish, ularni izlab topish, undan keraklisini ajratib olish va foydalanishni o‘rganishi kerak.

Shu bilan birgalikda o‘rganilgan bilim, ko‘nikma va malakalaridan kundalik hayotlarida uchraydigan muammolarni hal etishda foydalana olishlari uchun shakllantirilishi zarur. Shunga ko‘ra, bu vazifalarni ta‘lim muassasida o‘quvchilarni o‘quv predmetlarini o‘rganish jarayonida zaruriy bilim, ko‘nikma va malakalarga ega qilish bilan birgalikda ularni hayotiy ehtiyojlarida qo‘llay oladigan holda tayyorlash kerak. Buning uchun kompetentlik yondoshuvga asoslangan holda o‘qitish kerak. Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan ta‘lim – o‘quvchilarda egallangan bilim, ko‘nikma va malakalarini o‘z shaxsiy, kasbiy va ijtimoiy faoliyatlarida amaliy qo‘llay olish kompetensiyalarini shakllantirishga yo‘naltirilgan ta‘limdir.



Tayanch kompetensiyalar:

- Kommunikativ kompetensiya
- Axborot bilan ishlash kompetensiyasi
- Shaxs sifatida o‘z-o‘zini rivojlantirish kompetensiyasi
- Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi
- Umummadaniy kompetensiyalar
- Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo‘lish hamda

foydalanish kompetensiyasi

- Kommunikativ kompetensiyasi

Internet bo‘yicha o‘rgangan bilimlarini og‘zaki va yozma tarzda aniq va tushunarli bayon qila olish, mavzudan kelib chiqib savollarni mantiqan to‘g‘ri qo‘ya olish va javob berish;

-sinfda o‘zaro muloqotda muomala madaniyatiga amal qilish, jamoaviy hamkorlikda ishlay olish;

-muloqotda suhbatdosh fikrini hurmat qilgan holda o‘z pozitsiyasini himoya qila bilish, uni ishontira bilish;

-turli ziddiyatli vaziyatlarda o‘z ehtiroslarini boshqarish, boshqa o‘quvchilarga nisbatan hurmat, muammo va kelishmovchiliklarni hal etishda zarur (konstruktiv) bo‘lgan qarorlarni qabul qila olish.

Topshiriq: Internetda ma‘lumotlarni izlashning qanday usullarini bilasiz va sanab bering.

Kompetensiyani tatbiq qilish usullari

Kommunikativ kompetensiyada guruhlariga bo‘lib o‘quvchilarda internet bo‘yicha tushunchalarini rivojlantirish va undan to‘g‘ri foydalanishni o‘rgatish mumkin. Guruh bo‘lib ishlaganda o‘quvchilarda mustaqil muloqot va o‘zaro fikr almashish vujudga keladi.





### Kompetensiyani tatbiq qilish usullari.

Axborot bilan ishlash kompetensiyasi bolalarni, mustaqil o‘zi axborot to‘plash, izlanish, kuzatish va yangi darsga tayyorlanib kelashga o‘rgatadi. Buning uchun yangi mavzu bo‘yicha oldindan o‘quvchilarga tayanch iboralar yoki mavzu yuzasidan savolnomalar beriladi. O‘quvchilar ko‘proq mustaqil muloqotda bo‘lib, yangi darsga tayyorlanadilar.

### Shaxs sifatida o‘z-o‘zini rivojlantirish kompetensiyasi

Internetga oid ma‘lumotlar bilan shaxs sifatida o‘zini aqliy rivojlantirish va intellektual kamolotga intilish;

-o‘z ustida mustaqil ravishda muntazam ishlay olish;

-o‘zini nazorat qila bilish, halollik, to‘g‘rilik, zaruriy axborotga ega bo‘lish, ularni izlab topish, undan keraklisini ajratib olish kabi sifatlarga ega bo‘lish;

-o‘qib-o‘rganganlari va hayot tajribasidan foydalangan holda kundalik turmushda uchraydigan muammolarni hal eta olish.

Mustaqil O‘zbekistonimizda amalga oshirilayotgan oxirgi yillar ichida iqtisodiy-siyosiy, ijtimoiy-madaniy islohotlar vatanimiz taraqqiyotini yanada yuksaltirish uchun xizmat qilib kelmoqda. Xozirda mamlakatimizdagi ko‘plab sohalar qatori ta‘lim sohasiga ham alohida e‘tibor berilayotganiga guvox bo‘layapmiz. Ta‘lim sohasini yanada yuksaltirish, innovatsion pedagogik texnologiyalar va yangicha qarashlar asosida darslarni qiziqarli olib borish esa nafaqat davlat balki butun bir jamiyatni taraqqiyot sari yetaklaydi.

Buyuk ma‘rifatparvarimiz Abdulla Avloniyning – “Tarbiya biz uchun yo hayot yo mamot, yo najot - yo halokat, yo saodat - yo falokat masalasidir”-degan so‘zlari bir asr avval millatimiz uchun qanchalik muhim va dolzarblik kasb etgan bo‘lsa, hozirgi kunda ham o‘z ahamiyatini yo‘qotgani yo‘q.

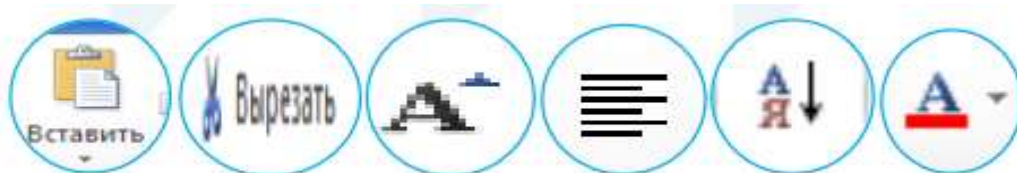
Ta'lim muassasalarida o'quv dars jarayonlarini qiziqarli tashkil etish ta'lim beruvchidan yuksak iqtidor, pedagogik salohiyat va innovatsion pedagogik texnologiyalarni talab qiladi.

Biz avvalo pedagogik innovatsion texnologiya nima ekanligi, uning qanday samarali tomonlari mavjudligi, qanday pedagogik texnologiya va metodik uslublar o'quvchi yoshlarni ilm olishga bo'lgan ishtiyoqini yanada oshirishda samarali ekanligi to'xtalib o'tishimiz lozim. Hozirda juda ko'plab pedagogik metodlar mavjud ular: "Venn diagrammasi", "Klaster", "Kichik guruhlar bilan ishlash", "Keys stadi", "Insert", "Aqliy hujum" va boshqalar. Albatta dars jarayonida har bir metodning o'z afzallik tomonlari bo'ladi biroq, biz yuqorida sanab o'tgan metodlar an'anaviy bo'lib, ulardagi ba'zi bir jihatlar umumiyroqdir.

Masalan "Aqliy hujum" usuliga to'xtalib o'tadigon bo'lsak, asosan bu usul bilan ta'lim oluvchilarni olgan bilimlarini savol-javob orqali mustahkamlashdan iborat. Har bir usulning yaxshi tomoni bo'lgani kabi uning kamchiligi xaqida to'xtalib o'tishimiz lozim. "Aqliy hujum" usuli bilan sinfdagi barcha o'quvchilarni 45 daqiqa ichida baholay olmaydi va ayrim o'quvchilar e'tibordan chetda qolishi mumkin. "Klaster" usuli bilan dars tashkil etilsa, ushbu dars savol - javob tarzida olib boriladi, biroq "Klaster" usulining "Aqliy hujum" usulidan farqi shundaki, bu usulda dars ko'rgazmali qurollar orqali tashkil etiladi. Ko'plab usullarda mana shunday o'xshashlik va umumiylik mavjudligi sir emas. Informatika va axborot fanini o'rganish uchun ilk qadam qo'yayotgan, 7-sinf o'quvchilariga Office dastur paketlaridan biri Microsoft Word dasturi bo'yicha asosiy tushunchalarini o'rgatishda an'anaviy metodlardan bir oz uzoqlashgan holda, quyida biz tomonimizdan taklif etilayotgan yangi noan'anaviy innovatsion pedagogik texnologiyadan foydalanish ijobiy samara beradi deb o'ylaymiz.

Ushbu pedagogik texnologiyaning nomi "Mention" deb nomlangan bo'lib, o'quvchilarga Microsoft Word dasturi bo'yicha asboblari paneli va uning vazifalari, buyruqlari va yorliqlarining vazifalarini o'rgatish uchun bu metod bir qancha qulaylikka ega. Xususan "Mention" metodi o'z ichiga yana bir qancha kichik metodlarni jamlagan bo'lib, ular "Kichik guruhlar bilan ishlash", "Aqliy xujum", "BBB", "Uyla, izla top" va h.klar

Bu metod bilan ishlayotganda dastlab o'quvchilarni kichik guruhlariga bo'lib olamiz. Har bir kichik guruhda 4 tadan o'quvchi bo'lib, odatda 5 ta guruhchaga bo'linib, o'z guruxlariga joylashadilar. Har bir kichik guruh o'quvchilaridan doira shaklini hosil qilib parta stullarini joylashtirib o'tirishi so'raladi. Ustoz har bir guruh stoli ustiga 50 tadan doira ko'rinishidagi Microsoft Word asboblari belgisi yozilgan har xil rangdagi tarqatmalarni aks tomonini qilib joylashtirib chiqadi.



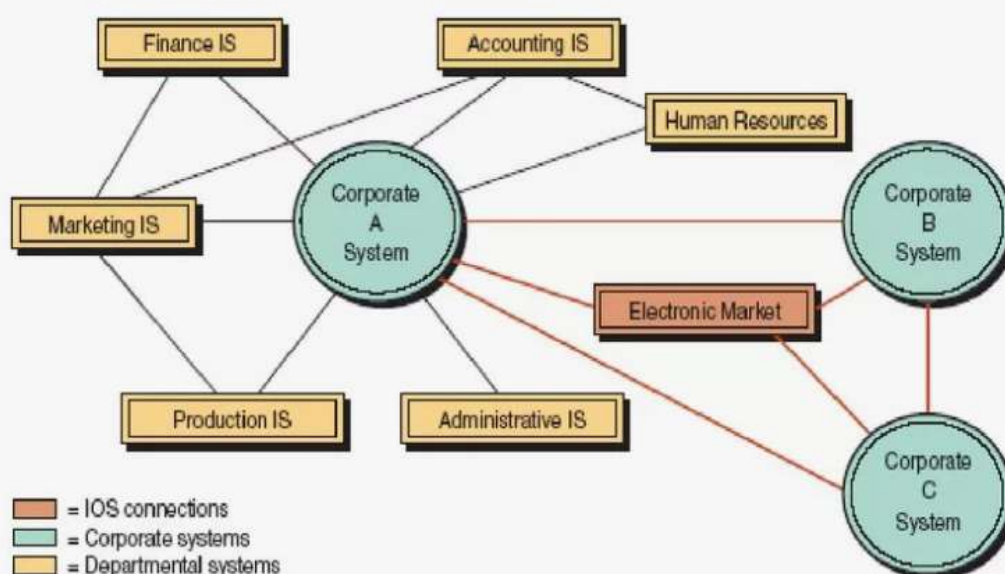


O‘quvchilarga asboblarning rasm belgisi ostiga uning nomi, vazifasi, klaviaturada bajariladigan vazifasi va tezkor tugmani mustaqil fikrlagan xolda doira orqali tomoniga yozishi kerakligi tushuntiriladi.

Sababi, interfaol o‘yin uchun 10 daqiqa vaqt belgilanadi. Guruhda qancha ko‘p doiraga yozilsa, o‘quvchilarning ballari ham shuncha ko‘p bo‘ladi.

## Information System - Classification By Function (Department)

An information system (IS) support each department in a corporation.



Belgilangan vaqt tugaganidan so‘ng har bir kichik guruhdagi to‘g‘ri yozilgan doirachalar soni sanab chiqiladi. Sanash vaqtida o‘quvchilar berilgan 50 ta Microsoft Word asboblarning nomlanishi, vazifasi, klaviaturada bajariladigan tezkor tugmani qo‘llanishi bo‘yicha taqdimotni SmartTV yoki proektor orqali slayd ko‘rinishida taqdim etiladi.

Tadbiq qilinayotgan pedagogik texnologiyaning yana bir ustun jihati shundaki, bu metod bilan guruxdagi barcha o‘quvchilarning xamkorlikda va xamjixatlikda faoliyat ko‘rsatishi, diqqatni darsga bir hil tarzda jalb etiladi. Xar bir doirada berilgan topshiriqning qo‘llanishi bo‘yicha taqdimotni SmartTV yoki proektor orqali taqdimotda o‘quvchi ko‘rgandan so‘ng o‘z-o‘ziga baxo berishi va imkoniyatini baxolay oladi. Doira ichidagi berilgan topshiriqning imkoniyatlarini yana bir bor mustaxkamlab olish imkoniyati tug‘iladi. Ya’ni darsda har bir o‘quvchi baholanadi, ularning o‘zlashtirish darajalari qayd etib boriladi va dars yakunida baxolar aytib o‘tiladi.

Bu kabi innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanib, o‘tilgan informatika va axborot texnologiya darsidan so‘ng o‘quvchilarning informatika va axborot texnologiya faniga bo‘lgan qiziqishlari yanada ortadi, fikrlarni jamlash, mustaqil

ishlash, dasturlarning asboblari bir–biridan farqlay olishiga imkon tug‘iladi. Bu kabi innovatsion texnologiyalardan foydalanish zamon talabi deb bilamiz. Ushbu ishda tashkiliy xarakterga ega bo‘lgan tavsiyalarni ishlab chiqish orqali ta’lim muassasalarida informatika va axborot texnologiya fanini o‘qitishda va takomillashtirishda foydalanish mumkin.

#### ADABIYOT:

1. Akhmedov, B. A. (2024). Dialogue Leading to a Problematic Situation and Its Place In School Education. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 28, 17-21.
2. Akhmedov, B. A. (2024). Reorganization of teaching manual in higher education in Tashkent region. *Uzbek Scholar Journal*, 24, 13-25.
3. Akhmedov, B. A. (2024). Methods Of Improving the Quality of Dissertation Works in The Exact Sciences of The Tashkent Region. *Pedagogical Cluster-Journal of Pedagogical Developments*, 2(1), 39-57.
4. Akhmedov, B. A. (2023). Physics is a Science Forming Knowledge About Health. *Diversity Research: Journal of Analysis and Trends*, 1(3), 350-355.
5. Тангиоров, И. Х., & Ахмедов, Б. А. (2021). Перспективы развития правового государства. *Политика и общество*, 7(18), 178-186.
6. Axmedov, B. A., & Muxamedov, G. I. (2021). Klaster Mobile DGU 09834.
7. Akhmedov, B. A. (2023). Use of information technology in medicine, history, biology, literature, physical education. *Uzbek Scholar Journal*, 22, 17-29.
8. Inomjonov, N., Axmedov, B., & Xalmetova, M. (2023). Kasbiy faoliyatida axborot-kommunikativ kompetentlikni oshirish usullari. *Academic research in educational sciences*, 4(CSPU Conference 1), 580-586.
9. Inomjonov, N., Axmedov, B., & Xalmetova, M. (2023). Kasbiy faoliyatida axborot-kommunikativ kompetentlikni oshirish usullari. *Academic research in educational sciences*, 4(CSPU Conference 1), 580-586.
10. Akhmedov, B. A. (2023). Prospects and trends of digital twins in education. *Uzbek Scholar Journal*, 23, 6-15.
11. Baymuradov, K., Zhabborova, T., Tuinazarova, I., Otakulov, B., & Egamkulov, A. (2021). Aquatic ecosystems of the lower reaches of the Zarafshan River. Diversity and ecological groups of molluscs. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 262, p. 04009). EDP Sciences.
12. Боймуродов, Х., Эгамкулов, А., Хасанов, Н., Тўйназарова, И. И., Суяров, С., Жабборова, Т. Х., & Туреханов, Ф. (2020). Распределенные популяции colleopterum cyreum sogdianum. In *Инженерные и информационные технологии, экономика и менеджмент в промышленности* (pp. 18-19).



13. Tuynazarova, I. A. (2019). Toxic chemicals and their impact on the environment. *Евразийское Научное Объединение*, (10-4), 357-359.
14. Abdubokievna, T. I. (2020). Chemicals used in cotton agrocenosis and their harmful effects on the environment. *International Engineering Journal For Research & Development*, 5(6), 4-4.
15. Боймуродов, Х. Т., Хасанов, Н. Х., Туйназарова, И., Жабборова, Т. Х., Джалилов, Ф. С., & Уралов, У. Б. (2020). Современное состояние популяций редких и эндемичных видов двустворчатых моллюсков Узбекистана. In *Новые вызовы в новой науке* (pp. 263-267).
16. Туйназарова, И. А., & Джураева, О. Х. (2020). Охрана атмосферного воздуха от выбросов автозаправочных станций. In *Арктика: современные подходы к производственной и экологической безопасности в нефтегазовом секторе* (pp. 270-276).
17. Холматов, Б. Т., & Туйназарова, И. А. (2019). Загрязнения воздуха рабочих помещений на предприятиях автомобильного транспорта и оздоровление воздушной среды. *Оказова Зарина Петровна, доктор*, 478.
18. Дусназаров, М. И., & Жумаева, Ш. Ч. (2020). Теоретические основы понятия семейного воспитания с позиций становления и развития культурной традиции. *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*, (1), 151-154.
19. Дусназарова, М. И. (2023). Религиозно-правовая система Шариа в брачных церемониях. *Экономика и социум*, (1-1 (104)), 231-234.
20. DO'SNAZAROVA, M. I. K. S., & DAUGHTER, Z. (2022). Ethnic appearance of national and traditional clothes and jewelry wearing at weddings and holidays of Surkhan Oasis. *Confrencea*, 6(6), 315-317.
21. Дўстназарова, М. Э. (2022). Сурхон воҳаси аҳолисининг никоҳ тўйи билан боғлиқ урф-одат ва маросимлари: <https://doi.org/10.53885/edinres.2022.10.10.040> Дўстназарова Мавжуда Эламоновна, Термиз давлат университети ўқитувчиси. *Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал*, (10), 40-47.
22. Dosnazarova, M. I. (2022). Surxon vohasi aholisining nikoh to'yi bilan bog'liq urf-odat va marosimlari. *Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar*, 1(10), 40-47.
23. Дусназарова, М. И. (2022). Мустақилликдан аввалги даврларда никоҳ-тўй маросимларининг ўзига хос илмий жихатлари. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(12), 38-51.
24. Dusnazarova, M. I. (2022). Customs and Ceremonies of the Residents of the Surkhan Oasis Related to Marriage. *International Journal on Integrated Education*, 5(10), 103-107.
25. Dusnazarova, M. I. (2022). Legal Regulation of Marriage-Wedding Traditions in Modern Uzbekistan. *Modern Journal of Social Sciences and Humanities*, 1(11), 23-29.

26. Elamanovna, D. M. (2021, March). Works and environmental education. *Archive of Conferences*, 17(1), 79-80.
27. Дусназарова, М. И. (2020). Система исторических понятий как основа понимания истории Узбекистана. *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*, (4), 19-22.
28. Дусназарова, М. Э. (2018). Предмет и задачи методики обучения истории. *Вопросы педагогики*, (4-1), 64-67.
29. Астанова, Г. А. (2022). Миср ҳикоятларида шарқона менталитет. *Международный журнал искусство слова*, 5(5).
30. Astanova, G. A. (2020). A masterpiece of Arabian tales and world literature. *Theoretical & Applied Science*, (3), 352-356.
31. Ibragimovna, T. G., Aminovna, A. G., Kadirovna, R. N., & Yusupovna, K. M. (2019). Artistic Expressions of a Situational Pragmatic System. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(3), 4591-4593.
32. Astanova, G. A. (2020). Historical truth in the images of women in shakhrizad stories. *Scientific reports of Bukhara State University*, 4(1), 204-207.
33. Aminovna, A. G., & Ozjan, A. O. (2023). Hindi spirit in the tales of one thousand nights. *Journal of education, ethics and value*, 2(4), 47-49.
34. Aminovna, A. G. (2023). Maysara's work" and" a thousand and one nights. *innovation in the modern education system*, 3(26), 73-76.
35. Aminovna, A. G. (2022, September). " A thousand and one nights" and european literature. In *E Conference Zone* (pp. 104-107).
36. Aminovna, A. G. (2022). " A thousand and one nights" and Uzbek classic literature. *湖南大学学报 (自然科学版)*, 49(09).
37. Aminovna, A. G. (2021). Ethno-cultural issues in “thousand and one nights”. *Conferencious Online*, 84-85.
38. Астанова, Г. А. (2021). “Минг бир кеча” асаридаги аёллар образида тадбиркорлик ва қаҳрамонлик хусусиятларининг бадиий талқини. *международный журнал искусство слова*, 4(4).
39. Astanova, G. A. Analysis of the image of wise and entrepreneurial women in Shahrizoda stories. *theoretical & applied science Учредители: Теоретическая и прикладная наука*, (9), 533-537.
40. Aminovna, A. G. (2020). Interpretation of the image of the hero woman in the stories of Shahrizoda. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(6), 14365-14373.
41. Aminovna, A. G. (2020). Philological sciences. *Science without borders-2020*, 55.
42. Астанова, Г. А. (2018). Хорижий тилни ўргатишда дарс самарадорлигини ошириш усуллари. Enhancing Foreign Language Teaching in the Continuous Education held in Tashkent, Oktober 26-27, 39-41.



43. Астанова, Г. А. (2017). “Орифнома”да нафс масаласи. Бухоро тарихи масалалари .Энг қадимги замонлардан ҳозиргача, 2, 8-10.
44. Djambulovna, M. G. (2022). About Some Aspects of Soybean Cultivation Technology. *Spanish Journal of Innovation and Integrity*, 6, 91-94.
45. Холиқова, М. А., Матниязова, Ҳ. Ҳ., & Мавлянова, Г. Д. (2022). Самарқанд вилояти шароитида такрорий экин сифатида экилган маҳаллий ва хорижий соя навларида турли ривожланиш фазаларида баргларидаги хлопорласт пигмент миқдорини ўрганиш. *Academic research in educational sciences*, 3(5), 372-381.
46. Mavlonova, G. D. (2022). Mahalliy soya navlarining marfofiziologik koʻrsatkichlarini hosildorlikka taʼsiri. *Academic research in educational sciences*, 3(10), 906-911.
47. Мавлянова, Г. Д. (2020). Toshkent viloyati sharoitida mahalliy soya navlarining fizologik xususiyatlarini oʻrganish. *Science and Education*, 1(Special Issue 3), 6-14.
48. Мавлянова, Г. Д. (2020). Наъматак ўсимлиги зараркундалари. *Scientific progress*, 1(1), 155-162.
49. Мавлянова, Г. Д. (2020). Ўзбекистонда томчилатиб суғориш ва унинг самарадорлиги. *Scientific progress*, 1(2), 63-66.
50. Mavlonova, G. D., & qizi Jumamurodova, G. B. (2023). BIOLOGIYANI OʻQITISH METODIKASIDA ZAMONAVIY METODLAR. *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 11, 197-202.
51. Matniyazova, H., Nabiev, S., Kholikova, M., & Mavlonova, G. (2023). Physiological and biochemical parameters of soybean genotypes under diverse water regimes. *SABRAO J. Breed Genet*, 55(4), 1094-1108.
52. Nurmatovna, M. Z., & Plashovich, K. B. (2023). Under the current climate change and ecological situation, efficient use of water resources of Surkhandarya region. *British Journal of Global Ecology and Sustainable Development*, 23, 33-38.
53. Халиллаев, Ш. А., Мадрахимова, З. Н., & Умматова, М. (2024). Жиззах вилояти тоғли худудлари тўғриқанотли хашаротлари. *Евразийский журнал технологий и инноваций*, 2(2), 60-64.
54. Jobborov, B., Madrahimova, Z., Joʻrayev, H., & Akramov, A. (2024). Hozirgi zamonning ekologik muammolari (sanoat tarmoqlari misolida). *Евразийский журнал технологий и инноваций*, 2(2), 65-69.
55. Madraximova, Z. N., Ishankulova, K. K. (2024). Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi nomli o'quv qo'llanma. *DGU 33154*, 1(1), 20-24.
56. Madrakhimova, Z. N., qizi Ergasheva, S. S., & kizi Omonbaeva, M. Y. (2023). Classification of modern ecological problems and principles of forming ecological competence in students. *Web of Technology: Multidimensional Research Journal*, 1(6), 46-52.

57. Madraximova, Z., & Toymbayeva, D. (2022). Sources of formation of ecology teaching theory and methodology. *Science and Innovation*, 1(8), 2409-2411.
58. Nurmatovna, M. Z., Bekmamatovna, A. Z., Qizi, J. T. M., & Qizi, I. Z. B. (2022). Impact of artificial reduction of the river waters in irrigation hydrosystems in the Syrdarya oblast to the meliorative situation. 15(1), 419-426.
59. Karshibayeva, L. K., Ishonqulova, K. K., Madrahimova, Z. N. (2021). Forish tumanida joylashgan Nurota davlat qo'riqxonasi va biosfera rezervati qo'riqxonalarining o'simlik va hayvonot olami. *O'zbekiston Zamini*, 1(3), 29-33.
60. Мадрахимова, З., Коршибоева, Л., & Арипов, И. (2021). Нозогеографик тадқиқотларда ҳудудлар ер ости ва ер усти сувларини ўрганишнинг баъзи бир жиҳатлари. *Экономика и социум*, (5-2 (84)), 54-59.
61. Каршибаева, Л. К., Мадрахимова, З. Н. (2017). Сирдарё вилояти ишлаб чиқариш кучларини ҳудудий ташкил этишда энергия ишлаб чиқариш цикллар назарияси ва унинг экологик аҳамияти. *Экология хабарномаси*, 1(4), 25-28.