

TA'LIM JARAYONIDA AQL XARITALARIDAN FOYDALANISH VA ULARNING AHAMIYATI

Jo'rayeva Feruza Baxtiyor qizi

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

Informatika va uni o'qitish metodikasi kafedrasи assistenti

jorayevaferuzaasila@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10939793>

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lism jarayonida aqli xaritalardan foydalanish va ularning ahamiyati haqida keng ma'lumot keltirilgan. Ta'lism tizimida axborot texnologiyalari yordamida turli ta'lism resurslari, pedagogik dasturiy vositalar, o'qitishning elektron vositalari yaratish va ulardan foydalanish o'z navbatida ta'lism sifati va samaradorligining oshishiga katta hissa qo'shadi.

Kalit so'zlar: o'quv jarayoni, xmind, aqli xarita, klaster, dastur.

Аннотация: В этой статье представлен обзор использования и важности интеллект-карт в образовании. Создание и использование различных образовательных ресурсов, педагогического программного обеспечения, электронных образовательных инструментов с помощью информационных технологий в системе образования, в свою очередь, играет большую роль в повышении качества и эффективности образования.

Ключевые слова: учебный процесс, xmind, интеллектуальная карта, кластер, программа.

Annotation: This article provides an overview of the use and importance of mind maps in education. The creation and use of various educational resources, pedagogical software, electronic educational tools with the help of information technologies in the education system, in turn, provides a great service to improve the quality and efficiency of education.

Keywords: educational process, XMind, mindmap, program.

Kirish. Zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanib darslarni tashkillashtirish oliy ta'lism tizimida faoliyat yurituvchi professor-o'qituvchilar oldida turgan muhim vazifalardan biridir. Dars jarayoniga pedagogik texnologiyalarni qo'llash talabalarning fanga doir mavzularni o'zlashtirish darajasini sezilarli darajada orttiradi.

Talabalarni o'quv jarayoniga jalb qilish har doim ham oson emas. Insonni tasvirlarni eslab qolish qobiliyati so'zlar uchun xotirasidan ancha yaxshiroqdir. Shuning uchun ma'lumotlar o'quvchilarga turli qiziqarli diagramma, klaster, jadval turli rangli tasvirlar, chizmalardan foydalanish katta hajmdagi matnlardan foydalanishdan ko'ra tushunishga qulay va osonroqdir. Bunaqa ko'rinishga ega ma'lumotlarni hosil qilishda aqli xaritalarning o'rni beqiyosdir. Aqli xaritalar g'oyalarni yaratishning samarali usullaridan hisoblanib, undan foydalanish yangi mavzuni yoritish tushuncha va g'oyalarni taqdim etishning ajoyib usuli hisoblanadi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Aql xaritasi - bu teglar, kalit so'zlar, ranglar va tasvirlar yordamida ma'lumotni vizual ravishda aks ettiruvchi diagramma. Ma'lumot markaziy kontseptsiyadan daraxt shoxlari kabi chiziqli bo'limgan tarzda tarqaladi. Aql xaritalari 1970-yillarda britaniyalik psixolog Toni Buzan tomonidan ommalashgan.

Asosiy aql xaritasini yaratish va undan samarali foydalanish uchun quyidagi bosqichlarni bajaring:

Asosiy mavzuni yoki fikringizni sahifaning o'rtasiga joylashtiring. Uni katta, qalin harflar va ranglar bilan ajratib turing.

Mavzu bilan bog'liq asosiy g'oyalar yoki toifalarni ifodalash uchun markaziy mavzudan chiqadigan tarmoqlarni chizing.

Kalit so'zlar yoki qisqa iboralar yordamida asosiy g'oyaga tegishli har bir filial haqida ma'lumot qo'shing. Aniqroq tashkil qilish uchun rang kodi filiallari.

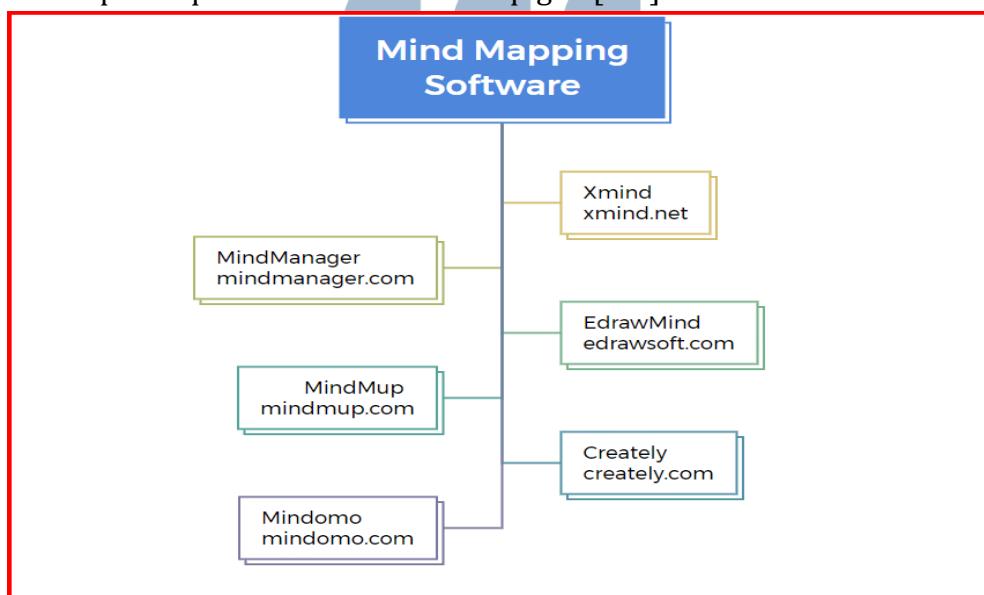
Keyinchalik, "novdalar" ni chizish orqali g'oyalarni ishlab chiqing - katta novdalardan kelib chiqadigan ko'proq tafsilotlar bilan kichikroq novdalar.

Aql xaritasi bo'y lab mazmunli tasvirlar, belgilar va vizuallarni qo'shish orqali ijodkor bo'ling.

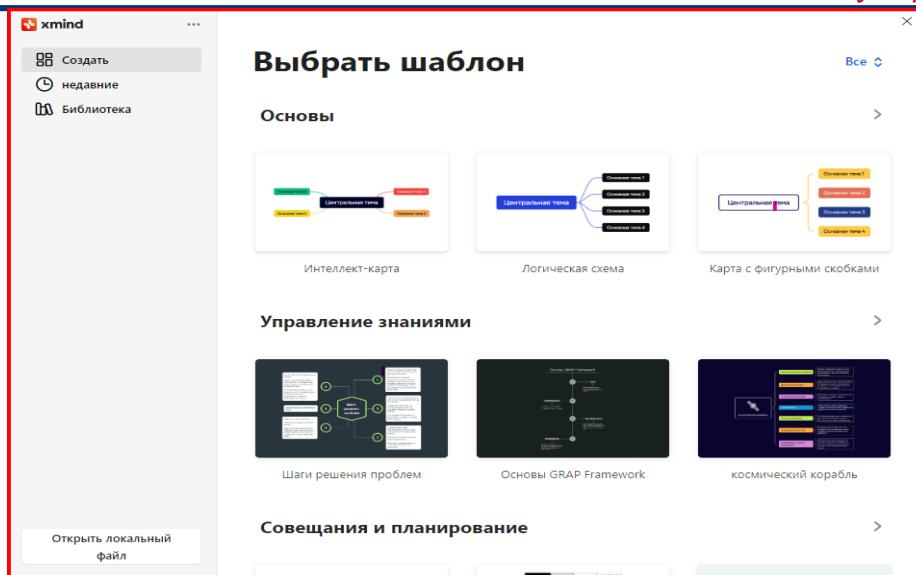
Bu sizning miyangizning xotira markazlarini rag'batlantiradi.

Aql xaritasini tuzayotganda, kalit so'zlar va qisqa iboralarga yopishib, narsalarni aniq saqlang. Rangli kodlashdan foydalaning, shunda bir xil submavzuga tegishli bo'limlar bir xil rangga ega bo'ladi.

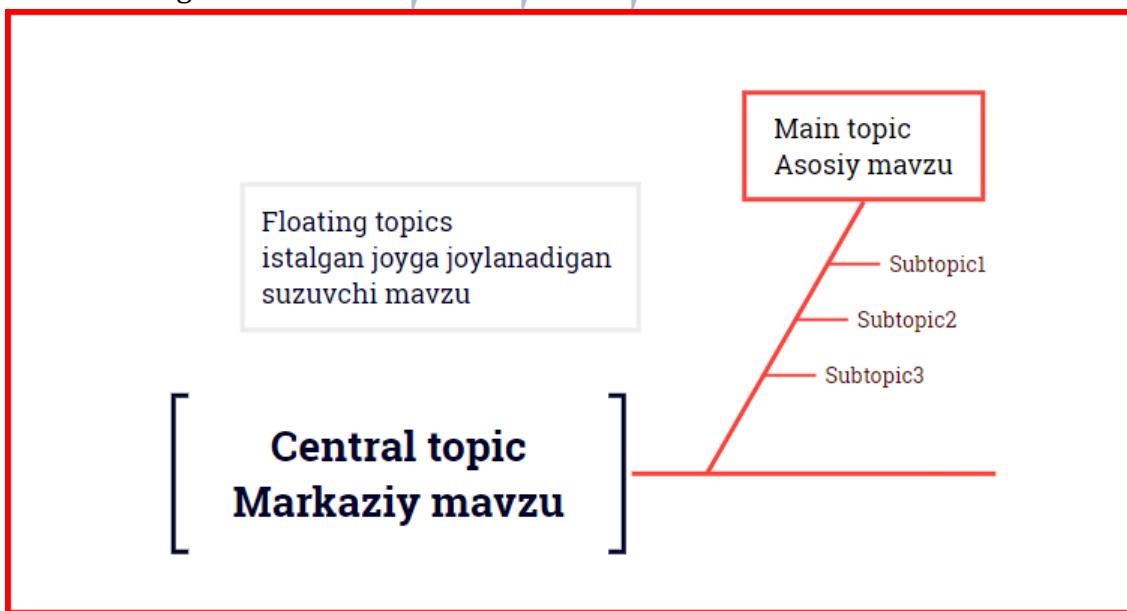
Hozirgi kunda ko'plab aqli xaritalar ishlab chiqilgan.[1-7]



Xmind dasturi aql xaritalarini yaratish uchun eng zo'r aql xaritalash dasturlardan biri hisoblanadi. XMind oddiy sinf yozuvlari va xaridlar ro'yxatidan tortib, murakkab loyihalarni boshqarishgacha, hamma narsa va boshqalar uchun shablonni taqdim etadi. Maksimal e'tiborga erishish uchun ular sizga kerak bo'lganda va kerak bo'lganda asosiy ong xaritasi mavzularini ajratish va ulash imkonini beradi. Dasturning tekin versiyasi ham mavjud. Ularning yillik pullik rejasiga ushbu bitta obuna bilan siz uni barcha qurilmalaringizda ishlatishingiz va sinxronlashtirishingiz mumkin.



Keling xmind dasturini ko'rib chiqaylik Buning uchun dastlab xmind.net saytidan dastur ilovasi yuklab olinadi.[7] Dastur juda oddiy hamda foydalanish uchun qulay. intellektual kartalar noldan boshlab yoki shablonlardan foydalanib ham tuzish mumkin. Bir necha tarmoqlar chiqarib, o'zaro bog'liqlikni ta'minlash mumkin. Dasturda mustaqil ravishda kartalar o'lchamini, dizaynini, matndagi shriftlar parametrlarini, fon rangini va turli shakl parametrlarini o'zgartirish mumkin.



To'rt xil turdag'i mavzu mavjud:

Mavzularni tuzish uchun *Tab* tugmasiga bosiladi, undan chiqadigan qismni yaratish uchun *Enter* klavishiga bosiladi. Markaziy mavzuni belgilab *Tab* tugmasi bosilsa *Asosiy mavzu* yaratiladi. Agar asosiy mavzuni belgilab *Enter* tugmasi bosilsa asosiy mavzular soni 2ta bo'ladi. Agar siz mavzuni ikki qatorli qilib kiritmoqchi bo'lsangiz *Ctrl+Enter* dan foydalaning.(-) belgisi yordamida Subtopic mavzularini yashirilgan rejimga o'tkazish mumkin. Bundan tashqari sxema chiziqlarining qalinligi, o'lchamini rangi, shaklini matndagi shriftlar parametrlarini, fon rangini va turli shakl parametrlarini o'zgartirish mumkin.

Mavzular tarkibiga ko'rsatilgandan ko'ra ko'proq ma'lumot berish uchun eslatma va izohlar qo'shish mumkin. [1,2,3-7] Xaritalarni jonlantirish uchun har xil turdag'i markerlardan foydalanish giperhavolalardan foydalanish mumkin.

Natijalar va tahlillar. Aqli xaritalardan foydalanib biz quyidagilarga erishishimiz mumkin:

- Ma'lumotlar va g'oyalarni tartibga solish,
- Mavzuga oid eng muhim tushunchalarni eslab qolish va ular orasidagi aloqalar va munosabatlarni ko'rsatish,
- Sinfda munozarali vaziyatlarni yaratish hamda talabalarni darsda jalg qilish va mavzuni tushunish
- Rejalarni ishlab chiqish yoki boshqalar bilan hamkorlik qilish
- Aqli xaritalarda talabalar uchun tarqatma materiallar osongina yaratiladi
- Aqli xaritalardan foydsalanish o'quvchilarning tanqidiy fikrlashi va hamkorlikni kuchaytiradi.
- Ijodiy fikrlashni rag'batlantirish
- Axborotni vizuallashtirish va tasniflash

Aqli xaritalardan foydalanish yangi mavzuni yoritish tushuncha va g'oyalarni taqdim etishning ajoyib usuli hisoblanadi. Aqli xaritalar ish jarayonida eng yaxshi yordamchidir.

Ta'limgarayonida aql xaritalaridan foydalanish va ularning ahamiyati:

Ma'lumotlar vizualizatsiyasi: Aql xaritalari ma'lumotlarni vizual ko'rinishda ifodalaydi, bu esa o'qituvchilar va o'quvchilar uchun ma'lumotlarni oson tushunishga va eslatmalarni tuzatishga imkoniyat yaratadi.

Tartiblash va taxmin qilish: Aql xaritalari ma'lumotlarni tartiblash va munosabatlarni aniqlash uchun yaxshi vositadir. O'qituvchilar o'quvchilarga dars tizimi, mavzu bo'yicha muhim nuktalar va qo'llanma ko'rsatkichlarini tushuntirish uchun aql xaritalaridan foydalanishadi.

Tajribali o'rganish: Aql xaritalarini yaratish va ulardan foydalanish o'quvchilarga ta'limgarayonida mustahkam tajribani beradi. Ularning yordami bilan o'quvchilar ma'lumotlar, fikr va tushunchalarni integratsiya qilishadi.

Kreativlik va mulohazalarni o'rganish: Aql xaritalar o'qituvchilar va o'quvchilar uchun kreativlik va mulohazalarni rivojlantirishda muhim vositalardan biridir. Ularning yordami bilan o'quvchilar o'z fikrlarini ifodalaydilar va ma'lumotlarni o'rganishda ishonchliroq his qilishadi.

Tizimli o'rganish: Aql xaritalari ma'lumotlarni tizimli tartiblash va bir-biriga bog'liqlikni aniqlashda yordam beradi. Bu esa o'quvchilarga ma'lumotlarni o'rganishda moslashtirilgan tuzilishni tuzatishga yordam beradi.

Tahlil va tasniflash: Aql xaritalarining yordamida o'quvchilar ma'lumotlarni tahlil qilish va tashkil etishni o'rganishadi. Ularning yordami bilan o'quvchilar muhim nuktalarni ajratish, masalalar yechish va muammolarni hal qilishda yordam oladi.

O'rganish motivatsiyasi: Aql xaritalari o'qituvchilar va o'quvchilar uchun o'rganish motivatsiyasini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Ularning yordami bilan o'quvchilar o'rganish va tushunishning qiziqishini va qiziqishini oshiradi.

Kooperativ o'rganish: Aql xaritalar kooperativ o'rganishni oshirishga yordam beradi, ya'ni guruh ishlari, taqdimotlar va jamoatchilikda amal qilishni rag'batlantiradi.

Aql xaritalari o'quvchilarning kognitiv rivojlanishini, o'rganish va tushunishni oshirishda katta rola ega. Ular ma'lumotlarni tizimli tartiblash, tahlil qilish, o'rganish motivatsiyasini oshirish va kooperativ o'rganishni rag'batlantirishda yaxshi vositalardir.

Ta'limgarayonida aql xaritalaridan foydalanish quyidagi ko'rsatkichlar bilan ta'minlanadi:

Ma'lumotlarni visualizatsiya qilish: Aql xaritalar, ma'lumotlarni o'quvchilar uchun oson tushunish uchun visual ko'rinishda ifodalaydi. Bu, o'quvchilar uchun ma'lumotlarni tushunishni osonlashtiradi va o'rganishni samaraliroq qiladi.

Mavzu tuzilishi: Aql xaritalar, o'qituvchilar va o'quvchilar uchun mavzuni tuzilishi va bog'liqliklarni tushuntirishda yordam beradi. Ular, mavzuni yordamida tuzilishi, bog'liqliklarni belgilash va ma'lumotlarni tuzilgan tartibda taqdim etishda yordam beradi.

Kreativlik va mulohazalar: Aql xaritalar o'quvchilarga kreativlik va mulohazalarni oshirishda yordam beradi. Ular, o'quvchilarga ma'lumotlarni izohlash, aloqani ko'rsatish va o'z fikrlarini ifodalash imkoniyatini beradi.

Mavzu boyicha qo'llanmalar: Aql xaritalar, o'qituvchilar uchun mavzuga oid qo'llanmalar tuzishda yordam beradi. Ular, darsni tashkil etish va o'qitishni yaxshilashda yordam beradi.

Ta'lim motivatsiyasi: Aql xaritalar o'quvchilarni ta'limga qiziqishini va motivatsiyasini oshirishda yordam beradi. Ular, ma'lumotlarni o'rganish va tushunishni qiziqroq qiladi.

Taqdimot va muloqot: Aql xaritalar, o'qituvchilar uchun darsni tashkil etish va o'quvchilar bilan muloqotni rivojlantirishda yordam beradi. Ular, darsning muhim, sababli va o'rganishga qiziqishni oshiradi.

Aql xaritalari, o'quvchilarning ma'lumotlarni oson tushunishini, mavzuni tuzilishi, kreativlik va mulohazalarni oshirishni, mavzuga oid qo'llanmalar tuzishni, ta'lim motivatsiyasini oshirishni va darsning taqdimot va muloqotini rivojlantirishda muhim vositalardir. Bu yordamida, ta'lim jarayonida o'quvchilarning tushunish darajasi va o'rganish samaradorligi oshiriladi.

Muhokama va xulosa. Aql xaritasi bu innovatsion ta'lim usuli hisoblanadi, unda o'quvchilar bilim malaka ko'nikmalarini samarali takomillashtirishda muhim ro'l o'ynaydi. Aql xaritasi noyob o'ragnoiosh usuli sifatida xotirani kuchaytiradi hamda axborot uchun yangi muhit yaratishga imkon beradi. Aql xaritalari murakkab mavzularni o'rganishni osonlashtiradi va yangi bilimlarni eslab qolishga yordam beradi. Bunda asosiy masalalardan biri eng yaxshi aql xaritalash dasturlarini ko'rib chiqish va tanlash hisoblanadi. Aql xaritalash dasturlarida xaritalarni chizish uchun talabalar zarur bo'lgan ko'nikmalarga ega bo'lishi zarur.

Yuqorida ko'rib chiqilgan Xmind dasturi va ko'plab aqli xarita yaratuvchi dasturlar hozirgi kunda juda ko'p va foydalanish uchun sodda interfeysga ega.Ushbu dasturlarda ishlash barcha fan o'qituvchilari va talabalar uchun katta yordamchi hisoblanadi.Eng muhimi bu dasturlardan foydalanishda sizdan kompyuter texnikasi talab qilinmaydi. Dasturlar Android tizimlari uchun ham ishlab chiqilgan.Xmind dasturidan foydalanish uchun shunchaki uni smartfoningizdan play market ilovasi orqali yuklab olishingiz mumkin. Oson tarafi shundaki dastur ro'yxat shaklida yozilgan matnni avtomatik ravishda aqli xarita ko'rinishiga o'tkazib beradi.Shunday ekan darslarimizni ushbu dasturlar yordamida yanada qiziqarli qilishimiz mumkin.Bu bilan talabalarni bilim olishiga yanada kengroq sharoit yaratgan bo'lamiz.

References:

1. Kodirov A. Raxmatov Sh. TA'LIM JARAYONIDA BULUTLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING SAMARADORLIGI. "PEDAGOOGS" international research journal. 2023/6/12. Ct 157-161
2. Shuxratovich, Kodirov Akbar, Choriyeva Xursanoy Xusanovna, and Mirqobilov Bekzod Abdulla o'g'li. "O'RTA TA'LIM MAKTABLARNING BOSHLANG'ICH TA'LIM SINFLARIDA

INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHDA MUAMMO, YECHIM VA TAKLIFLAR." *Journal of new century innovations* 43.4 (2023): 96-98.

3. Shuxratovich, Kodirov Akbar. "KATTA MA'LUMOT BAZALARINI PARALLEL ISHLOV BERISH USULLARINI VA MODELLARINI O'RGANISH." *Journal of new century innovations* 43.4 (2023): 93-95.

4. Shuxratovich, Kodirov Akbar. "VATANIMIZDA VENDING NUSXALASH MASHINASINI AMALDA QO'LLASHNING SAMARADORLIGI." *Journal of new century innovations* 43.4 (2023): 90-92.

5. Kodirov, Akbar Shuxratovich, and Muborak To'Lqin Qizi Nomozova. "MASOFAVIY TALIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINING ISTIQBOLLI ASOSLARI." *Academic research in educational sciences* 4.CSPU Conference 1 (2023): 753-756.

6. Normurodova, Sadoqat. "O'QUVCHILARNI DARS MASHG'ULOTLARGA BO'LGAN QIZIQISHLARINI SCRATCH DASTURI IMKONIYATLARI ORQALI RIVOJLANTIRISH." *Евразийский журнал академических исследований* 3.2 Part 4 (2023): 44-49.

7. Normurodova, Sadoqat Xoliquulovna. "O'QUVCHILARNING DASTURLASHGA BO'LGAN QIZIQISHLARINI RIVOJLANTIRISHDA SCRATCH DASTURLASH TILIDAN FOYDALANISH." *INTERNATIONAL CONFERENCE DEDICATED TO THE ROLE AND IMPORTANCE OF INNOVATIVE EDUCATION IN THE 21ST CENTURY*. Vol. 1. No. 10. 2022.

8. NORMURODOVA, Sadoqat. "FORMATION OF STUDENTS' PROGRAMMING SKILLS BASED ON CREATING GAMES."

9. Tursunova, Luiza, and Marjona Ro'ziqulova. "WEB-SAYT YARATISH ASOSLARI VA WEB-SAYTLARNI TA'LIMDA QO'LLANILISHINING AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI." *Иновационные исследования в современном мире: теория и практика* 3.3 (2024): 117-120.

10. Luiza Komilovna Tursunova, Raximberganov N.M. "Raqamli ta'lim texnologiyalari: amaliyot, tajriba, muammo va istiqbollar" mavzusida respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjuman, SamDU. 2023/7

11. Луиза Комиловна Турсунова. Международная научно-техническая конференция «Практическое применение технических и цифровых технологий и их инновационных решений». 2023/5/4. Ст 318-321.

12. Sh.Musirmonov S. Jurayev. Multimedia texnologiyasi va ularning pedagogikada qo'llanishi. 2023/6/2.

13. Sh.Musirmonov S. Jurayev. Bulut texnologiyalar va ularning biznes jarayonlarida qo'llanishi. Pedagogis. 2023/6/2

14. Xabibullayevich, Abdullayev Safibullo, et al. "TECHNOLOGY OF ORGANIZATION OF ENVIRONMENT FOR THE DEVELOPMENT OF ERGONOMIC CULTURE." *Harvard Educational and Scientific Review* 1.1 (2021).

15. Beknazarova, Saida, et al. "METHOD OF FILTERING DIGITAL IMAGES BY PULSE CHARACTERISTIC IN THE SPECTRAL REGION." *Актуальные вопросы развития инновационно-информационных технологий на транспорте* 2021 (2021): 66-69.

16. Maxmudjonovna, Yaxiyaxonova Muhiba. "Mustaqil ta'limni tashkil etishda ilg 'or xorijiy tajribalarning ahamiyati." *Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences* 1.5 (2021): 742-749.

17. Яхияханова, Мухиба. "RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING IT SAVODXONLIGINI OSHIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH." *Ижтимоий-гуманитар* фанларнинг долзарб муаммолари/Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук/Actual Problems of Humanities and Social Sciences.
18. Yaxiyaxonova, Muhiba, and Marjona Yusupova. "OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA "INFORMATIKA VA AT" FANLARIDAN MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL ETISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH." *International Scientific and Practical Conference on Algorithms and Current Problems of Programming*. 2023.
19. Berdiyeva, Gulnoza. "BOSHLANGICH SINF OQITUVCHILARINI AKTDAN FOYDALANISH ASOSIDA KASBIY FAOLIYATNI RIVOJLANTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISHNING ASOSLARI." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 10.6 (2022): 1176-1180.
20. Berdiyeva, Gulnoza. "INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI OQITISHDA MASOFAVIY TALIM TEXNOLOGIYALARINING AHAMIYATI" Gulnoza Berdiyeva, Qarshi davlat universitetining Pedagogika instituti oqituvchisi."
21. Muhammadiyev, Alijon, and Shukurullo Aliqulov. "PROSPECTS OF USING COMPUTER TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION." *Наука и технология в современном мире* 3.3 (2024): 90-92.
22. Sh.Aliqulov. M.Yaxiyaxonova. Ta'lif samaradorligini oshirishda kreativ va zamonaviy metodlarning ahamiyati. Raqamli ta'lif muhitida fanlararo integratsiyani Qo'llashning ta'lif samaradorligiga ta'siri: xalqaro Tajribalar va rivojlanish istiqbollari. 2024/3/15. Ст 491-497
23. ShukurulloFayzullo o'g'li, Aliqulov. "TA'LIMDA MULTIMEDIYA TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH." *PEDAGOGS* 50.2 (2024): 51-55.
24. ALIQUOV SHUKURULLO FAYZULLO. TA'LIM JARAYONIDA MULTIMEDIA VOSITALARINI QO'LLASH. *JOURNAL OF NEW CENTURY INNOVATIONS VOLUME - 45 | ISSUE - 2 January - 2024*. 2024/1/2. Ст 61-65
25. Shamsiddinov, G'iyosjon, Umida Nurmaxmatova, and Durdon Turayeva. "INFORMATIKA VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING TA'LIM JARAYONIDAGI O'RNI." *Science and innovation in the education system* 3.4 (2024): 102-105.
26. Shamsiddinov, G'iyosjon, Jasmina Murodulloyeva, and Durdon Turayeva. "GLOBAL IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA EKOLOGIK BARQARORLIKNI SAQLASHNING ZAMONAVIY, INNOVATSION USULLARI." *Инновационные исследования в современном мире: теория и практика* 3.3 (2024): 103-106.
27. SHAMSIDDINOV G'IYOSJON HUSNIDDIN O'G'LI. Chiziqli dasturlash nazariyasi usullari. Buxoro davlat pedagogika instituti FIZIKA, MATEMATIKA VA INFORMATION TEXNOLOGIYALARNING INNAVATSIOAN RIVOJLANISHDAGI O'RNI" Respublika ilmiy-nazariy anjumani. 2023/12/22. Ст 59-63
28. SHAMSIDDINOV G'IYOSJON HUSNIDDIN O'G'LI. ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ СТАЦИОНАРНОЙ ЗАДАЧИ ОПТИМАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛА В СТЕРЖНЕ. Qo'qoq davlat pedagogika instituti "Zamonaviy fan va ta'lif-tarbiya: muammo va yechimlari" mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari". 2022/11/25. Ст-81-83
29. SHAMSIDDINOV G'IYOSJON HUSNIDDIN O'G'LI. СТЕРЖЕНДА ИССИҚЛИК МАНБАЛАРИНИ ОПТИМАЛ ЖОЙЛАШТИРИШНИНГ СТАЦИОНАР МАСАЛАСИНИ СОНЛИ

ЕЧИШ. O'zbekiston Milliy Universiteti "O'zbekiston Milliy universiteti talabalar va ilmiy-tadqiqotchilarining ilmiy konferensiyasi". 2022/3/24. Ст 86-87

30. Vasiyeva, Dilfuza. "SECURITY THREATS IN IOT TECHNOLOGIES." *Educational Research in Universal Sciences* 2.5 (2023): 755-763.
31. Dilfuza Vasiyeva. THE ROLE AND POSSIBILITIES OF INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS. PEDAGOGS jurnali. 2023/4/30. Ст 164-165
32. Tuxtanazarova N. A Davletov A. J. , Mavlanberdiyev S. F., Norqulova Z. N., Jurayeva F. B., Jurayeva D. Sh. STUDY RATIO OF MOISTURE AND BIOME FOR EXTREME SITUATION. ВЫСШАЯ ШКОЛА• №23 / 2021. 2021/12/23. Ст 34-36

