

MASOFAVIY TA'LIM TIZIMIDA O'QITISHNING TEXNIKA VOSITALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH

Norinov M. U.

O'qituvchi, Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Farg'ona filiali,
O'zbekiston, Farg'ona shahri

Annotatsiya:

Masofaviy ta'lim tizimi uzluksiz ta'lim tizimida kunduzgi, sirtqi, eksternat o'qitish tizimlari qatorida ko'rilishi kerak. Pedagogikaning asosiy tamoyillarini o'zida aks ettiradigan shaxsiy yo'naltirilgan yondoshuv dunyo pedagogik jamoalari tomonidan zamonaviy ta'lim tizimlarining barcha shakllari uchun tan olingan. O'qitish markazida o'qitish jarayoni emas, talabning shaxsiy imkoniyatlari va qobiliyatidan kelib chiqadigan bilish faoliyati, o'rganish turadi. O'qituvchining faoliyati talabalarning mahsuliy faoliyatining tashkil etilishiga yo'naltirilgan bo'lishi kerak. Binobarin, ta'lim tizimining asosiy maqsadi shaxsning intellektual va ma'naviy rivojlanishi, tanqidiy va ijodiy fikrlashni shakllantirish, axborotlar bilan ishlashni o'rgatishdir.

Kalit so'zlar: ta'lim samaradorligi, texnologiya, innovatsiya, masofaviy ta'lim, texnik vositalar, o'qitish tizimi, axborot texnologiyalari.

EFFECTIVE USE OF TECHNICAL MEANS OF TEACHING IN THE DISTANCE LEARNING SYSTEM**Annotation:**

The distance education system should be seen in the system of continuing education as a series of full-time, part-time, externate teaching systems. The personal oriented approach, which embodies the basic principles of pedagogy, is recognized by the world pedagogical communities for all forms of modern educational systems. The teaching center is not a teaching process, but cognitive activity, learning, which comes from the student's personal capabilities and abilities. The activities of the teacher should be oriented towards the organization of the students' productive activities. Consequently, the main goal of the educational system is the intellectual and spiritual development of the individual, the formation of critical and creative thinking, the teaching of working with information.

Keywords: educational efficiency, technology, innovation, distance education, technical means, Training System, Information Technology.

KIRISH

Masofaviy o'qitish yangi va ancha progressiv bo'lgan o'qitish shaklidir. Bu usulni turli ta'lim muassasalariga, xususan ijtimoiy, iqtisodiy, huquqiy sohalarga tatbiqi o'quvchi-talaba va o'qituvchi (pedagog)larning dunyoning ilg'or ilmiy maktablarining yuqori sifatli o'quv uslubiy

ishlanmalari, zamonaviy va soʻnggi axborotlaridan, qayerda boʻlishidan qatʼiy nazar, toʻgʻridan-toʻgʻri foydalanish imkoniyatini beradi.

ASOSIY QISM

Masofaviy oʻqitishning anʼanaviy oʻqitish shakllaridan quyidagi xususiyatlarini farqlash mumkin:

- egiluvchanlik. Oʻziga qulay vaqtda, joyda va sharoitda oʻqitish imkoniyatini beradi;
- modullik. Oʻquv kursiga bogʻliq boʻlmagan holatda shaxsiy hamda guruh talabiga javob beradigan oʻquv rejasini amalga oshiradi;
- qurshov. Bir vaqtda koʻp ishtirokchilarga oʻquv axboroti boʻyicha murojaat qilish. Tarmoq yordamida oʻzaro axborot almashinuvini toʻgʻri tashkil qilish;
- tejamkorlik. Oʻquv maydonlari, texnik vositalari, transport vositalaridan unumli foydalanish, oʻquv axborotlarini toʻplangan va bir xillikka keltirilgan holda ifodalash hamda ularga erishilgan mutaxassislarini tayyorlash xarajatlarni kamaytiradi;
- texnologiyalilik. Taʼlim berish jarayonida insonni jahon industrial fazoga kiritishga imkon beradigan yangi erishilgan axborot va telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish;
- ijtimoiy teng huquqlilik. Oʻqituvchining turar joyidan, salomatligi, moddiy taʼminlanganligidan kelib chiqib mustaqil taʼlim uchun teng imkoniyat yaratiladi;
- baynalminallik. Taʼlim xizmatlari bozorida erishilgan yutuqlarning eksporti va importi taʼminlanadi.

Oʻqituvchi (pedagog)larning yangi vazifalari. Masofaviy oʻqitish oʻqituvchi (pedagog)ning vazifalarini kengaytiradi va yangilaydi. Oʻqitilayotgan kurslarni doimo takomillashtirish, ijodiy faolligini va malakasini oshirish, kiritilgan yangilik va innovatsiyalarga mos bilim jarayonini muvofiqlashtirishi zarur.

“Bugungi kunda taraqqiyot juda tez rivojlanmoqda va juda tez oʻzgarmoqda. Deyarli har daqiqada sayyoramizning turli burchaklarida oʻzgarishlar, yangilanishlar va kutilmagan voqea-hodisalar sodir boʻlmoqda. Har bir kunimiz kuchli axborot oqimi ostida kechmoqda. Axborot oqimi bizni uyda, ishxona va taʼtilda taʼqib etadi. Inson informatsiya taʼsiridan xoli normal faoliyat yurita olmaydi. Hayotni anglash, uni oʻrganish informatsiyalarni yigʻish va oʻzlashtirish orqali kechadi. Insonning bilimlilik darajasi ham maʼlum davr ichida shaxs tomonidan oʻzlashtirilgan informatsiyalarning koʻp yoki ozligi bilan belgilanadi”[1, 17].

"Axborot texnikasi vositalari kishilik jamiyati hayoti va faoliyati globallashtiruvining qudratli moddiy negizi hisoblanadi. Axborot vositalari – radio va telefon, televideniye va kompyuterlar sifat jihatidan ham, miqdor jihatidan ham jadal surʼatlarda tadrijiy rivojlanmoqda, yer kurrasining eng olis burchaklarini yaqinlashtirmoqda"[2, 56]. Masofaviy oʻqitish talabiga ijobiy taʼsir etadi. Oʻzini oʻzi tashkil etishda, bilim olishga intilishda, kompyuter texnikasi bilan oʻzaro ishlash va mustaqil maʼsuliya vazifalarni hal qilishda uni ijodiy va tafakkur salohiyatini oʻstiradi. Masofaviy oʻqitish sifati kunduzgi taʼlim olish tartibidan sifat jihatidan qolishmaydi. Masofaviy oʻqitish quyidagi ijtimoiy ahamiyatli masalalarni yechishga taʼsir etishi lozim;

- taʼlim xizmatlarida aholining ehtiyojini amalga oshirish;
- sifatli tayyorlangan mutaxassislar bilan davlat ehtiyojlarini qondirish;
- aholining ijtimoiy va kasbiy oshirish;

- tadbirkorlik va ijtimoiy faolligi, o'zligini anglashi tevarak-atrof to'g'risidagi bilimlarni kengaytirish;
- davlatimizning oliy maktablarida yig'ilgan bilimlar hamda kadrlarning moddiy salohiyatini saqlash va ko'paytirish;
- geosiyosiy masalalarni yechish.



"Pedagog tomonidan ta'lim jarayonida innovasion xarakterga ega turli faol metodlarning qo'llanilishi, talabalarni rivojlantirish, qobiliyatlarini yanada o'stirishga xizmat qiladi. Masofaviy ta'lim mashg'ulotlarini tashkil etishda pedagoglar o'quv axborotlarining talabalar bilim, ko'nikma, malaka va tajribalariga tayangan holda ularni qiziqitira oladigan, fikrlashga, ijodiy yondashishga undaydigan imkoniyatga ega bo'lishini ta'minlashga alohida e'tibor qaratishlari zarur"[3, 8].

MAVZUNING O'RGANILGANLIK DARAJASI

Masofaviy o'qitishning asosiy vazifalarlari quyidagidan iborat:

O'qitish mazmuni. O'qitish jarayoni, usullari va tashkiliy tartibini amalga oshirish uning tarkibi bilan ifodalanadi. Bu o'quv axborotning tarkibi, tuzilishi va ma'lumoti hamda masalalar, topshiriqlar va mashg'ulotlar to'plami, ular kasbiy malaka va idroklarni shakllantiradi, mehnat faoliyatining dastlabki tajribasini yig'ishga imkon beradi.

O'qitish ob'yekti. Masofaviy o'qitish ta'lim xizmatlaridan foydalanuvchi ushbu usulda ta'lim oluvchilar obyekti bo'ladi.

O'qitish sub'yekti. Masofaviy o'qitish subyekti o'qituvchi (pedagog)lar hisoblanadi. O'qituvchi (pedagog) ta'lim jarayonining yuqori samarasini ta'minlashda asosiy bo'g'indir. Masofaviy o'qitish o'qituvchi (pedagog) faoliyatining muhim sohasi bo'lib hisoblanadi.

O'qitish usullari. Masofaviy o'qitish tartibi o'z ichiga beshta umumdidaktik o'qitish usullarini qamrab oladi: axborot-retseptiv, reproduktiv muammoviy ifoda etish, evristik va tadqiqot. Ular

o'qituvchi (pedagog) va o'quvchi-talabalarning o'zaro harakat pedagogik aktlarining butun to'plamlarini o'z ichiga qamrab oladi.

O'qitish vositalari. Masofaviy o'qitish ta'limi jarayonida an'anaviy ta'lim bilan birga innovatsion o'qitish vositalaridan ham foydalaniladi. Ular kompyuter texnikasi, telekommunikatsiyani qo'llashga, hamda ta'minot texnologiyasi sohasida so'nggi erishilgan natijalarga asoslangan.

O'quv-ilmiiy moddiy asosi. O'quv dasturlariga mos bo'lgan, o'qitish uchun zarur moddiy va texnikaviy to'plam. U o'z ichiga o'quv va o'quv yordamchi joylarni, o'qitish texnika vositalari, o'quv qo'llanmalari va boshqa o'quv-uslubiy materiallarni oladi.

Moliyaviy-iqtisodiy tizim. Ta'limda bozor munosabatlari qatnashchilari sifatida faqat ta'lim muassasalari va ta'lim xizmati buyurtmachilari bo'lib kelmasdan, balki davlat ham buyurtmachi va iste'molchi bo'ladi.

Masofaviy o'qitishning tashkiliy asoslari. Masofaviy o'qitish texnologiyasidan foydalanuvchi o'quv tashkilotlari faoliyatini tahlil qilish, umumiy tashkillashtirishning o'ziga xosligini ochib berdi:

- uzluksiz ta'lim;
- o'quv jarayonining olib borilishiga individual yondashish;
- geografik joylashishi uzoq bo'lgan o'quv muassasalarini yetakchi oliy o'quv yurtlari bazasi markazida masofaviy o'qitishni markazlashtirish;
- tinglovchilar yo'nalishiga ko'ra o'qituvchi (pedagog)-maslahatchilarning mavjudligi.

Masofaviy o'qitishning qulayligi. Kelgusida maqsadga muvofiq ravishda laboratoriya amaliyotlarini o'tkazishni qisqartirish mumkin.

Masofaviy o'qitish nazorati. Bu o'rganilayotgan o'quv materiallarini nazariy o'zlashtirish natijalarini tekshirishdan iborat. Test, haqiqatdan ham fan bo'yicha juda ko'p savollardan tashkil topgan bo'lishi kerak hamda har bir savol uchun bir nechta javob variantlari taklif etiladi. Talaba ular orasidan to'g'ri javobni tanlashi lozim. Testlar o'z-o'zini tekshirishga yaxshi mo'ljallangan va individual mashg'ulotlar uchun juda qulay.



Masofaviy o'qitish qatnashchilari ya'ni, tinglovchilar, o'quvchi-talabalar va o'qituvchi (pedagog)lar yetarli darajada tayyor bo'lishlari, ya'ni masofaviy o'qitishni o'rganish usullaridan,

vositalaridan va tashkiliy shakllaridan foydalana bilishlari kerak. Shuning uchun ham fundamental informatika tabiiy-ilmiiy fan sifatida masofaviy o'qitishning ajralmas qismi bo'lishi shart.

Oliy ta'lim sohasidagi o'qitish usullari zamonaviy axborot vositalari bilan boyitilishi natijasida ta'lim sifatining yanada ortishi kutilmoqda. Bu borada masofaviy o'qitish usuli o'qituvchi (pedagog) va o'quvchi-talabalar uchun ham qator qulayliklarga egaligi bilan alohida ahamiyatga egadir. Internet, multimedia kabi texnologik usullar o'quvchi-talabalar uchun zarur bo'lgan o'quv materiallari, qo'llanmalar asosida kompyuter dasturlari ishlab chiqish vazifasini qo'yimoqda. Zero, masofaviy o'qitish har qanday sohada ham jahon ta'lim markazlarining uslubiy adabiyotlari, zamonaviy hamda so'nggi axborotlarni olish, jamlab foydalanish imkoniyatlarini beradi.

Masofaviy o'qitish usuli an'anaviy ta'lim shakllaridan farq qiladi. U o'quvchi-talabalarni o'ziga qulay vaqtda, joyda va sharoitda o'qitish imkonini beradi. O'quv kursiga bog'liq bo'lmagan holda shaxsiy va guruh talabi asosida o'quv rejalari ishlab chiqiladi. O'qitish jarayonida o'quvchi-talabalarga ilmiy axborot va ma'lumotlar bo'yicha markazlashgan tarmoq orqali o'zaro axborot almashinuvini joriy etish mumkin. O'quv maydonlari, texnik va transport vositalaridan samarali foydalanish, ma'lumotlarni yig'ib bir tizimga solingan holda ifodalab berilishi va mutaxassislarni qayta tayyorlashda ham xarajatlarni kamaytirishga erishishi kutilmoqda. Ta'lim-tarbiya berish jarayonida eng zamonaviy axborot, telekommunikatsiya va texnologiyalardan foydalaniladi.

Masofaviy ta'lim o'qituvchi (pedagog) mutaxassislarning ham vaqtini tejab, imkoniyati darajasidan kelib chiqqan holda moddiy manfaatdorligini oshirish bilan mustaqil ta'lim olish uchun keng sharoit yaratib beradi. Ta'lim sohasida erishilayotgan yutuqlarning jahon ta'lim tizimi doirasida almashinuvini tashkil etish, bu sohadagi yutuqlarni qo'lga kiritishni ta'minlashi shubhasizdir.

Masofaviy o'qitish usuli mutaxassis o'qituvchi (pedagog)larning oldiga yangidan-yangi dolzarb vazifalarni qo'yimoqda. Chunki, o'quv materiallarini to'ldirib borish, ijodiy yondashuv hamda yangiliklar bilan malakasini oshirishlari va bu ko'rsatkichlarni jahon ilmiy yutuqlari bilan muvofiqlashtirib borishlari talab etilmoqda. Bu o'qitish usuli ta'lim talabiga asosan o'quvchi-talabaning o'z ustida ishlashini tashkil etish, ko'proq bilim olishga intilishi, kompyuter bilan mustaqil ishlash va olgan bilimlaridan ijodiy foydalanishini ta'minlaydi hamda olingan bilimlar maxsus o'quv-uslubiy nashrlar, testlar bilan tekshirilib, to'ldirilishi mumkin.

Axborot texnologiyalarning keng miqyosda joriy etilishi bilan masofaviy o'qitishni bir qator ijtimoiy ahamiyatga molik masalalarni yechishda ham joriy etish mumkin. Ta'lim sohasiga bo'lgan fuqarolarning ehtiyojlarini qondirishda qulayliklar yaratish bilan respublikamizning malakali mutaxassislarga bo'lgan talabi ham qondiriladi. Shuningdek, fuqarolarning ijtimoiy va kasbiy faolliklarini oshirishga erishish mumkin. Xususiyl tadbirkorlik bilan mashg'ul shaxslarning jamiyat hayotidagi faolligini mustahkamlab, ularning dunyoqarashini boyitishga xizmat qiladi. Bu esa, oliy ta'lim tizimida yig'ilgan ilmiy yutuqlar, mutaxassis xodimlar va ularning ishtirokida yurtimizning iqtisodiy salohiyatini mustahkamlashdek ustuvor rejalarni amalga oshirish vazifasini qo'yimoqda.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Masofaviy ta'lim berish usuli respublikamiz sarhadlarini bosib o'tib, MDH va jahon miqyosidagi yirik ta'lim markazlari bilan muloqotda bo'lib, ta'lim olishning yangi zamonaviy yaxlit ta'lim imkoniyatini yaratishga xizmat qiladi.

Darhaqiqat, yangilangan ta'lim tizimini joriy etishda har bir o'qituvchi o'zining faniga va barkamol avlod ta'lim-tarbiyasiga oid axborotlarni muntazam o'rgana borib, ularni o'z mehnat faoliyatida izchil qo'llay bilish mahorati oqibatidagina ta'lim-tarbiya jarayonini zamon talablari darajasida tashkil eta olishi mumkinligi sir emas.

Masofaviy o'qitish geografik jihatdan uzoqda joylashgan maktablar va akademik ta'lim uchun mo'ljallangan edi. Lekin, zamonaviy axborotlar va telekommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim-tarbiya jarayonini uzoq masofadan turib amalga oshirishga yo'l ochib berdi. Natijada masofaviy o'qitish uslubi asosida o'qitish tez vaqt ichida Oliy va o'rta maxsus o'quv yurtlarida o'qitishda yangi uslublarni qo'llashga yana bir turtki bo'ldi. Masofaviy o'qitish bo'yicha Xalqaro Kengashning tahlillari shuni ko'rsatmoqdaki, bugungi kunda jahon miqyosida 10 milliondan ortiq talabalar shu uslub asosida ta'lim olishmoqda. AQShda shu uslub asosida o'qitish maqsadida yangi o'quv markazlari barpo etilmoqda hamda ular milliy kadrlarni zamon talablari asosida tayyorlash va qayta tayyorlash afzalliklariga egadir.

XULOSA

Ta'lim jarayonini axborotlashtirish - jamiyatni axborotlashtirishning muhim elementlaridan biri hisoblanadi. Ta'limni axborotlashtirish quyidagi qulayliklarga ega:

- jamiyatning har bir a'zosi haqidagi ma'lumot va bilimlarni olishga yo'l ochib beradi;
- shaxsning intellektual va ijodiy qulayliklarini rivojlantiradi;
- jamiyatning har bir a'zosi faollik bilan malakasini oshirib, faoliyat fazasini tezkor o'zgartiradi;
- masofaviy o'qitish yordamida ta'lim samarasini oshirishni ta'minlaydi.

Ta'lim mahsulotlari va xizmatlarini ishlab chiqish uchun quyidagi axborot texnologiyalar qo'llaniladi:

- guruhlash, turlash, hisoblash, ma'lumotlarni agregatlash uchun ularni qayta ishlash axborot texnologiyalari ;
- masofaviy o'qitish qatnashchilarining axborot talablarini qondirish uchun boshqaruv axborot texnologiyalari;
- fanlar bo'yicha ekspertlar mahsulotlarini masofaviy o'qitishning foydalanuvchilar tomonidan olish imkoniyatini beruvchi ekspert tizimlarining axborot texnologiyalari.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. S.S.Qo'chqorova, A.O.Norbekov. Masofaviy ta'lim texnologiyasi fanidan o'quv-uslubiy majmua. Navoiy, 2020.
2. S.Kayumov. Axborot texnologiyalari. Uslubiy ko'rsatma. Toshkent, 2018.
3. Innovatsion ta'lim texnologiyalari / Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To'rayev A.B. Toshkent, 2015.
4. Ishmuhamedov R.J. Innovatsiya texnologiyalari yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari. – T.: TDP, 2004.

5. Temirxon, E. (2023). YUZNI ANIQLASH ALGORITMLARINI QIYOSIY TAHLIL QILISH. INTELLECTUAL EDUCATION TECHNOLOGICAL SOLUTIONS AND INNOVATIVE DIGITAL TOOLS, 2(17), 181-183.
6. Xo'jayev N.X., Xodiyev B.Yu., Baubekova G.D., Tilabova N.T. Yangi pedagogik texnologiyalar. O'quv qo'llanma. – T.: Fan, 2002.
7. Karimova, G. (2022). Forms of organization of educational activities in history in higher educational institutions. Asian Journal of Multidimensional Research, 11(6), 127-132.
8. Sodiqjonovich, G. B. (2023). SOCIO-PHILOSOPHICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY IN THE PERIOD OF RENEWAL OF OUR COUNTRY. European Journal of Interdisciplinary Research and Development, 18, 233-238.
9. Sadigjonovich, G. B., & Umaralievich, K. U. (2022). Socio-Philosophical Aspects of the Orientation of Young People to Entrepreneurial Activity. Research Focus, 1(4), 359-363.
10. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. Asian Journal of Multidimensional Research, 11(4), 114-118.
11. Karimov, U., & Kasimov, I. (2018). The importance of modern information technologies in development of distance education.
12. Nosirov, K., Begmatov, S., Arabboev, M., & Medetova, K. (2020, November). Design of a model for disinfection robot system. In 2020 international conference on information science and communications technologies (ICISCT) (pp. 1-4). IEEE.
13. Norinov, M. U., Abdukodirov, B. A., Tillavoldiev, A. O., & Urinov, N. T. (2019). Algorithm for eliminating noise by a smooth-smooth image model. ISJ Theoretical & Applied Science, 4(72), 509-512.
14. Norinov, M. U., Abdukodirov, B. A., Tillavoldiev, A. O., & Urinov, N. T. (2019). Алгоритм устранения шума кусочно-гладкой моделью изображения. Theoretical & Applied Science, (4), 509-512.
15. Norinov, M., & Ergashev, A. (2023). MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH JIHATLARI. Talqin Va Tadqiqotlar, 1(28). извлечено от <https://talqinvatadqiqotlar.uz/index.php/tvt/article/view/1042>
16. Norinov, M., & Ergashev, A. (2023). KADRLAR TAYYORLASHDA KASBIY KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISHNING AHAMIYATI. "Science Shine" International Scientific Journal, 9(1). извлечено от <https://science-shine.uz/index.php/ilmnuri/article/view/146>
17. Nosirov, K., Norinov, M., & Abdukodirov, B. (2019, November). Image Filtering Algorithm Based On The Analysis Of The Main Components. In 2019 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT) (pp. 1-3). IEEE.
18. Каримов, У., Хакимова, Д., & Халилов, Л. (2018). Информационное И Коммуникационное Технологии Влияние На Образование В Техническом Обслуживание. Мировая наука, (10 (19)), 193-197.
19. Норинов, М. У., Бекназарова, С. С., & Жаумытбаева, М. К. (2019). Вейвлет-преобразования в процессе обработки телевизионных изображений. Научные разработки: евразийский регион, 143.

20. Norinov, M. U., Abdulkadirov, B. A., & Gofurov, M. R. (2019). Application of fourier methods and discrete-cosinus transformation in the process of processing of TV images. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(9 S3), 1565-1568.
21. Karimova, G. (2022). CORRUPTION: ITS HISTORICAL ROOTS AND WAYS TO COMBAT IT. *Research Focus*, 1(4), 267-272.
22. Ташманов, Е. Б., & Норинов, М. У. (2018). МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ТЕЛЕВИЗИОННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ. *Теория и практика современной науки*, (10 (40)), 394-401.
23. Mingliqulov, Z. B., Sotvoldiev, D. M., & Norinov, M. U. (2018). MODERN ALGORITHMS OF RECOGNIZING SYMBOLS. *Scientific-technical journal*, 1(1), 68-73.
24. Karimov, S. S., & Norinov, M. U. INFORMATION ON THE REDUCTION OF THE TELECOMMUNICATION SYSTEM. *Zbiór artykułów naukowych recenzowanych.*, 288.
25. Usibjonovich, N. M. (2018). Television images of the re-creation of intelligent data analysis methods and algorithms. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 7(12), 255-264.
26. Варламова, Л., & Норинов, М. (2020). ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ СВЁРТОЧНЫМИ МЕТОДАМИ В УСЛОВИЯХ МАЛЫХ ВЫБОРОК НАБЛЮДЕНИИ. *Acta of Turin Polytechnic University in Tashkent*, 10(1), 18.
27. Хакимова, Н. Т., & Норинов, М. Ю. (2019). МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ЯРКОСТИ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ИХ ОБРАБОТКИ. *Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире*, (25), 59-62.
28. Qodirov , X., Norinov , M., & Ergashev , A. (2023). UZLUKSIZ TA'LIM TIZIMIDA NAMKORLIK PEDAGOGIKASINING INSONPARVARLASHUV XUSUSIYATLARI. *Research and Implementation*, 1(6), 45–50. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/991>
29. Gulnoza, K. (2023, May). INFORMATION SECURITY AND MORAL THREAT. In *INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE (Vol. 1, No. 9, pp. 53-57)*.
30. Каримова, Г. Ё. (2021). MORALITY AS AN IDEOLOGICAL METHOD OF FIGHTING SPIRITUAL THREATS. *Экономика и социум*, (6-1), 707-710.
31. Qodirov, X., Norinov , M., & Ergashev , A. (2023). O'ZBEK JADID MUTAFAKKIRI ABDULLA AVLONIYNING INSON VA TABIAT MUNOSABATLARI HAQIDAGI QARASHLARI. *Research and Implementation*, 1(6), 40–44. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/990>
32. Норинов, М. У., Отахонов, М. Р., Ботиров, С. Х., & Норматов, Э. Х. (2022). ТАСВИРЛАРГА ДАСТЛАБКИ ИШЛОВ БЕРИШ ЖАРАЁНЛАРИ. *Форум молодых ученых*, (3 (67)), 125-128.
33. Носиров, Х. Х., & Норинов, М. У. (2020). БЛОКЛИ ТУЗИЛМА ЁРДАМИДА РАҚАМЛИ ТЕЛЕВИЗИОН ТАСВИРНИ СИҚИШ ТИЗИМЛАРИДА ТЕЛЕВИЗИОН ТАСВИРЛАРНИНГ БУЗИЛИШЛАРИ. *Academic research in educational sciences*, (4), 190-198.

-
34. Норинов, М. У. (2020). ОБЪЕКТЛАРНИНГ ТЕЛЕВИЗИОН НАЗОРАТ ҚИЛИШ ТИЗИМЛАРИДАГИ ТАСВИР СИГНАЛЛАРИНИ ЭНТРОПИЯЛИ КОДЛАШ. Academic research in educational sciences, (3), 1157-1164.
35. Норинов, М. У., Бекназарова, С. С., & Жаумытбаева, М. К. (2019). Вейвлет-преобразования в процессе обработки телевизионных изображений. Научные разработки: евразийский регион, 143.
36. NORINOV, M., OTAXONOV, M., ERGASHEV, A., & BOTIROV, S. TASVIRNI SIFATLI RAVISHDA TIKLASH VA SAQLASH.
37. Mingliqulov, Z. B., Sotvoldiev, D. M., & Norinov, M. U. СОВРЕМЕННЫЕ АЛГОРИТМЫ РАСПОЗНАВАНИЯ ИЕРАРХИЙ.
38. Karimov, U. U., & Karimova, G. Y. (2021). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ACHIEVING EDUCATIONAL EFFECTIVENESS. Журнал естественных наук, 1(1).