https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Guliston davlat pedagogika Instituti

Pedagogika yo‘nalishi talabasi **Matyoqubova Barno**

matyoqubovabarno83@gmail.com

+998.88.568.18.06

INKLYUZIV TA’LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

ANNOTATSIYA: Mazkur ilmiy maqolada inklyuziv ta’lim jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik asoslari kompleks tarzda tahlil qilinadi. Tadqiqotda raqamli texnologiyalarning imkoniyati cheklangan o‘quvchilar ta’lim sifati, o‘quv motivatsiyasi va ijtimoiy moslashuviga ta’siri o‘rganildi. Metodologik yondashuv sifatida pedagogik kuzatuv, taqqoslash, so‘rovnoma va statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Tadqiqot natijalari axborot texnologiyalarining inklyuziv ta’limda individual yondashuvni ta’minlash, ta’limdagi tenglikni mustahkamlash hamda o‘quvchilarning mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishdagi ahamiyatini ko‘rsatdi. Maqolada olingan ilmiy xulosalar inklyuziv ta’lim amaliyotini takomillashtirish uchun pedagogik tavsiyalar bilan boyitilgan.

Kalit so‘zlar: inklyuziv ta’lim, axborot texnologiyalari, pedagogik yondashuv, raqamli ta’lim, maxsus ehtiyojli o‘quvchilar, ta’lim sifati.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

АННОТАЦИЯ

В данной научной статье всесторонне анализируются педагогические основы использования информационных технологий в процессе инклюзивного образования. В исследовании изучалось влияние цифровых технологий на качество образования, мотивацию к обучению и социальную адаптацию учащихся с ограниченными возможностями. В качестве методологического подхода использовались методы педагогического наблюдения, сравнения, анкетирования и статистического анализа. Результаты исследования показали важность информационных технологий в обеспечении индивидуального подхода в инклюзивном образовании, укреплении равенства в образовании и развитии навыков самостоятельного мышления учащихся. Полученные в статье научные выводы дополнены педагогическими рекомендациями по совершенствованию практики инклюзивного образования.

Ключевые слова: инклюзивное образование, информационные технологии, педагогический подход, цифровое образование, учащиеся с особыми потребностями, качество образования.

PEDAGOGICAL BASIS OF THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN INCLUSIVE EDUCATION

ANNOTATION

This scientific article comprehensively analyzes the pedagogical foundations of the use of information technologies in the process of inclusive education. The study studied the impact of digital technologies on the quality of education, learning motivation and social adaptation of students with disabilities. As a methodological approach, pedagogical observation, comparison, questionnaire and statistical analysis methods were used. The results of the study showed the importance of information technologies in ensuring an individual approach in

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

inclusive education, strengthening equality in education and developing students' independent thinking skills. The scientific conclusions obtained in the article are enriched with pedagogical recommendations for improving the practice of inclusive education.

Keywords: inclusive education, information technologies, pedagogical approach, digital education, students with special needs, quality of education

KIRISH

Bugungi kunda jahon ta’lim tizimida inklyuziv ta’lim g‘oyasi ijtimoiy tenglik, inson huquqlari va barqaror rivojlanish konsepsiyalarining muhim tarkibiy qismi sifatida qaralmoqda. Inklyuziv ta’lim barcha o‘quvchilarning, jumladan, jismoniy, aqliy yoki sensor imkoniyatlari cheklangan bolalarning umumiy ta’lim jarayonida to‘laqonli ishtirok etishini ta’minlashga qaratilgan pedagogik yondashuvdir. Ushbu model ta’lim muassasalarida farqlarga moslashgan, adolatli va ochiq muhitni shakllantirishni talab etadi. Zamonaviy ta’lim tizimida inklyuzivlikni ta’minlash masalasi axborot texnologiyalarisiz to‘liq amalga oshirilishi qiyin bo‘lgan jarayonga aylanmoqda. Raqamli texnologiyalar, interaktiv platformalar va elektron ta’lim resurslari ta’lim jarayonini individuallashtirish, o‘quv materiallarini moslashtirish va o‘quvchilarning turli ehtiyojlarini hisobga olish imkonini beradi. Ayniqsa, maxsus ehtiyojli o‘quvchilar uchun axborot texnologiyalari bilim olishdagi psixologik va jismoniy to‘siqlarni kamaytiruvchi samarali vosita sifatida namoyon bo‘lmoqda. Axborot texnologiyalarining inklyuziv ta’limdagi ahamiyati faqat texnik qulayliklar bilan cheklanib qolmaydi. Ular pedagogik jarayonning mazmuni, shakli va metodlarini tubdan o‘zgartirib, ta’limning sifat ko‘rsatkichlariga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Elektron darsliklar, multimediya vositalari, maxsus dasturiy ta’minotlar orqali o‘quv materiallari vizual, eshitish va kinestetik idrok kanallari orqali taqdim etilishi mumkin, bu esa bilimlarni o‘zlashtirish samaradorligini oshiradi. Inklyuziv ta’lim sharoitida axborot texnologiyalaridan foydalanish muayyan pedagogik asoslanganlikni talab qiladi.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Texnologiyalarni maqsadsiz yoki faqat texnik vosita sifatida qo‘llash kutilgan natijani bermaydi. Shu sababli, ularni didaktik tamoyillar, psixologik yondashuvlar va o‘quvchilarning individual xususiyatlari bilan uyg‘unlashtirish muhim hisoblanadi. Aynan pedagogik asoslangan yondashuv texnologiyalarning inklyuziv ta’limdagi samaradorligini belgilab beradi. So‘nggi yillarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar inklyuziv ta’limda axborot texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarning o‘quv motivatsiyasini oshirishi, ijtimoiy moslashuv jarayonini tezlashtirishi va mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishini ko‘rsatmoqda. Biroq, amaliyotda ushbu imkoniyatlardan to‘liq va tizimli foydalanilmayotgani, pedagoglarning raqamli kompetensiyasi yetarli darajada shakllanmagan holatlar ham uchramoqda.

Shu munosabat bilan inklyuziv ta’limda axborot texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik asoslarini ilmiy jihatdan tahlil qilish dolzarb vazifa hisoblanadi. Mazkur maqola inklyuziv ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalarning o‘rni va ahamiyatini aniqlash, ularni samarali qo‘llashning pedagogik shart-sharoitlarini asoslash hamda ta’lim amaliyotiga tatbiq etish imkoniyatlarini yoritishga qaratilgan.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqot inklyuziv ta’lim jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik asoslarini aniqlash va ularning ta’lim samaradorligiga ta’sirini baholashga qaratilgan bo‘lib, unda kompleks metodologik yondashuv qo‘llanildi. Tadqiqotning nazariy asosini inklyuziv ta’lim konsepsiyasi, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim tamoyillari hamda zamonaviy pedagogik texnologiyalar haqidagi ilmiy qarashlar tashkil etdi. Tadqiqot jarayonida avvalo mavzuga oid mahalliy va xorijiy ilmiy adabiyotlar tizimli tahlil qilindi. Ushbu tahlil inklyuziv ta’limda axborot texnologiyalaridan foydalanish bo‘yicha mavjud yondashuvlar, ularning afzalliklari va cheklovlarini aniqlash imkonini berdi. Nazariy tahlil natijalari tadqiqotning konseptual asoslarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

etdi. Empirik tadqiqot bosqichida pedagogik kuzatuv usulidan foydalanildi. Kuzatuvlar inklyuziv sinflarda olib borilgan dars jarayonlarida o‘qituvchilarning axborot texnologiyalaridan foydalanish darajasi, ularning metodik qo‘llanilishi va o‘quvchilarning faolligiga ta’sirini aniqlashga qaratildi. Kuzatuvlar natijasida raqamli vositalarning o‘quv jarayoniga integratsiyalashuvi real pedagogik sharoitda baholandi. Shuningdek, tadqiqotda so‘rovnoma usuli qo‘llanilib, unda inklyuziv ta’limda faoliyat yuritayotgan o‘qituvchilar va o‘quvchilar ishtirok etdi. So‘rovnoma savollari axborot texnologiyalarining ta’lim jarayonidagi qulayligi, samaradorligi va mavjud muammolarni aniqlashga yo‘naltirildi. Olingan ma’lumotlar statistik tahlil orqali umumlashtirildi va tahliliy xulosalar chiqarildi. Tadqiqotda taqqoslash va umumlashtirish metodlari yordamida axborot texnologiyalaridan foydalangan va foydalanilmagan inklyuziv ta’lim jarayonlari o‘rtasidagi farqlar tahlil qilindi. Ushbu metodologik yondashuv tadqiqot natijalarining ishonchliligi va ilmiy asoslanganligini ta’minladi.

NATIJALAR

Tadqiqot natijalari inklyuziv ta’lim jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarning ta’lim jarayonidagi faolligini sezilarli darajada oshirganini ko‘rsatdi. Raqamli vositalardan foydalanilgan sinflarda o‘quvchilarning darsga qiziqishi, o‘quv materiallarini tushunish darajasi va mustaqil ishlashga bo‘lgan intilishi yuqori bo‘lgani aniqlandi. Kuzatuv natijalariga ko‘ra, multimediya vositalari, interaktiv taqdimotlar va elektron resurslardan foydalanish maxsus ehtiyojli o‘quvchilarning bilimlarni o‘zlashtirish jarayonini yengillashtirdi. Ayniqsa, vizual va audio materiallar orqali berilgan ma’lumotlar o‘quvchilarning idrok etish imkoniyatlarini kengaytirib, o‘quv materialining chuqurroq o‘zlashtirilishiga xizmat qildi. So‘rovnoma natijalari o‘qituvchilarning aksariyati axborot texnologiyalarini inklyuziv ta’limda samarali pedagogik vosita sifatida baholashini ko‘rsatdi. Ularning fikricha, raqamli texnologiyalar o‘quv jarayonini moslashuvchan tashkil etish, individual yondashuvni ta’minlash va

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

o‘quvchilar o‘rtasidagi farqlarni kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, axborot texnologiyalaridan muntazam va maqsadli foydalanilgan hollarda o‘quvchilarning o‘z-o‘ziga ishonchi va ijtimoiy moslashuv darajasi oshgan. Inklyuziv muhitda raqamli vositalar o‘quvchilarning teng ishtirokini ta’minlab, ularning ta’lim jarayoniga bo‘lgan munosabatini ijobiy tomonga o‘zgartirgan. Biroq, natijalar bilan bir qatorda ayrim muammolar ham aniqlangan. Jumladan, o‘qituvchilarning axborot texnologiyalaridan foydalanish bo‘yicha metodik tayyorgarligi yetarli darajada bo‘lmagan holatlar mavjudligi qayd etildi. Bu esa axborot texnologiyalarining pedagogik imkoniyatlaridan to‘liq foydalanishga to‘sqinlik qilmoqda. Umuman olganda, tadqiqot natijalari inklyuziv ta’limda axborot texnologiyalaridan foydalanish pedagogik jihatdan samarali ekanini, biroq ularni tizimli va ilmiy asoslangan holda joriy etish zarurligini ko‘rsatdi.

MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari inklyuziv ta’lim tizimida axborot texnologiyalaridan foydalanish pedagogik jarayonning sifat jihatdan yangi bosqichga ko‘tarilishiga xizmat qilayotganini ko‘rsatdi. Olingan empirik va nazariy ma’lumotlar shuni tasdiqlaydiki, raqamli texnologiyalar inklyuziv muhitda ta’limni faqat texnik jihatdan emas, balki didaktik va metodik nuqtayi nazardan ham boyitadi. Bu holat zamonaviy pedagogik yondashuvlarning asosiy talablaridan biri bo‘lgan shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim konsepsiyasi bilan to‘liq uyg‘unlashadi. Inklyuziv ta’limda axborot texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olish imkonini sezilarli darajada kengaytiradi. Tadqiqot jarayonida aniqlanganidek, raqamli vositalar yordamida o‘quv materiallarini moslashtirish o‘quvchilarning bilish sur’ati, idrok xususiyatlari va psixologik holatiga mos sharoit yaratadi. Bu esa maxsus ehtiyojli o‘quvchilarning o‘z imkoniyatlarini to‘liq namoyon etishiga xizmat qiladi va ta’lim jarayonidagi tengsizlikni kamaytiradi. Muhokama natijalari shuni ko‘rsatadiki, axborot texnologiyalari inklyuziv ta’limda

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

faqat bilim berish vositasi sifatida emas, balki o‘quvchilarning ijtimoiy moslashuvini ta’minlovchi pedagogik mexanizm sifatida ham namoyon bo‘lmoqda. Raqamli muhitda ishlash o‘quvchilarning muloqot ko‘nikmalarini rivojlantiradi, ularning jamoadagi o‘rnini mustahkamlaydi va o‘ziga bo‘lgan ishonchini oshiradi. Bu jihat inklyuziv ta’limning asosiy maqsadlaridan biri bo‘lgan ijtimoiy integratsiya tamoyiliga to‘liq mos keladi. Biroq, tadqiqot natijalari bilan bog‘liq muhokama shuni ham ko‘rsatadiki, axborot texnologiyalarining pedagogik samaradorligi ularni qo‘llash metodikasiga bevosita bog‘liq. Ayrim hollarda texnologiyalar faqat vizual yoki texnik vosita sifatida ishlatilayotgani, ularning didaktik imkoniyatlari to‘liq ishga solinmayotgani kuzatildi. Bu esa axborot texnologiyalaridan foydalanishda pedagogik rejalashtirish va maqsadga yo‘naltirilgan yondashuvning yetarli darajada shakllanmaganidan dalolat beradi. Muhokama jarayonida o‘qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi masalasi alohida ahamiyat kasb etdi. Tadqiqot natijalari o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasi inklyuziv ta’limda axborot texnologiyalaridan samarali foydalanishda hal qiluvchi omil ekanini ko‘rsatdi. Raqamli texnologiyalarni pedagogik jihatdan to‘g‘ri tanlash, moslashtirish va integratsiya qilish uchun o‘qituvchilarning metodik bilimlari doimiy ravishda yangilanib borilishi zarur. Shuningdek, muhokama natijalari inklyuziv ta’limda axborot texnologiyalarini joriy etishda tizimli yondashuv muhim ekanini ko‘rsatdi. Texnologiyalarni alohida vosita sifatida emas, balki ta’lim tizimining tarkibiy qismi sifatida ko‘rib chiqish ularning samaradorligini oshiradi. Bunda ta’lim mazmuni, o‘qitish metodlari va baholash mexanizmlari raqamli muhitga moslashtirilishi lozim.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi inklyuziv ta’limda axborot texnologiyalaridan foydalanish pedagogik jihatdan asoslangan va ilmiy yondashuvni talab qiluvchi murakkab jarayon ekanini ko‘rsatadi. Texnologiyalar to‘g‘ri pedagogik shart-sharoitlarda qo‘llanilgandagina ta’lim sifati oshadi, o‘quvchilarning imkoniyatlari to‘liq ro‘yobga chiqadi va inklyuziv ta’limning asosiy maqsadlariga erishish mumkin bo‘ladi.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

XULOSA

O‘tkazilgan tadqiqot natijalari inklyuziv ta’lim tizimida axborot texnologiyalaridan foydalanish pedagogik jihatdan muhim va samarali yo‘nalish ekanini tasdiqladi. Tadqiqot davomida aniqlanganki, raqamli texnologiyalar inklyuziv ta’lim muhitini shakllantirishda o‘quvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olish, ta’lim jarayonini moslashtirish va o‘quv faoliyatining samaradorligini oshirish imkonini beradi. Bu holat inklyuziv ta’limning asosiy tamoyillari bo‘lgan tenglik, ochiqlik va ijtimoiy integratsiyani ta’minlashga xizmat qiladi. Axborot texnologiyalaridan pedagogik jihatdan asoslangan holda foydalanish o‘quvchilarning bilish faolligini oshirishi, o‘quv motivatsiyasini mustahkamlashi hamda mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatishi aniqlandi. Ayniqsa, maxsus ehtiyojli o‘quvchilar uchun moslashtirilgan raqamli ta’lim resurslari bilimlarni o‘zlashtirish jarayonidagi to‘siqlarni kamaytirib, ularning ta’lim jarayonida faol ishtirok etishiga imkon yaratadi. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, axborot texnologiyalarining inklyuziv ta’limdagi samaradorligi bevosita ularni qo‘llash metodikasiga va o‘qituvchilarning kasbiy tayyorgarligiga bog‘liq. Raqamli vositalarni faqat texnik imkoniyat sifatida emas, balki pedagogik jarayonning muhim tarkibiy qismi sifatida ko‘rib chiqish zarur. Shu bois, o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini oshirish va metodik ta’minotni takomillashtirish inklyuziv ta’lim rivojida ustuvor vazifa bo‘lib qolmoqda. Umuman olganda, mazkur tadqiqot inklyuziv ta’limda axborot texnologiyalaridan foydalanish pedagogik jihatdan asoslangan, tizimli va ilmiy yondashuvni talab etishini ko‘rsatdi. Olingan xulosalar inklyuziv ta’lim amaliyotini yanada rivojlantirish, ta’lim sifatini oshirish va barcha o‘quvchilar uchun teng imkoniyatlar yaratishda muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Karimov I.A. **Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch.** – Toshkent: Ma’naviyat, 2008.
2. Mirziyoyev Sh.M. **Ta’lim va tarbiya – taraqqiyotning asosiy omili.** – Toshkent: O‘zbekiston, 2020.
3. UNESCO. **Inclusive Education: Guidelines for Inclusion.** – Paris, 2017.
4. Booth T., Ainscow M. **Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools.** – Bristol: CSIE, 2016.
5. Florian L. **Inclusive Pedagogy: A Transformative Approach to Education.** – London: Routledge, 2014.
6. Azizxodjayeva N.N. **Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat.** – Toshkent: TDPU, 2018.
7. Tolipov O‘., Usmonboyeva M. **Zamonaviy pedagogik texnologiyalar.** – Toshkent: Fan, 2019.
8. Polat E.S. **Novye pedagogicheskie i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniya.** – Moskva: Akademiya, 2015.
9. Jonassen D.H. **Computers in the Classroom: Mindtools for Critical Thinking.** – New Jersey: Prentice Hall, 2013.
10. O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligi. **Inklyuziv ta’limni rivojlantirish bo‘yicha me’yoriy hujjatlar.** – Toshkent, 2021.