

ESHITISHIDA NUQSONI BO'LGAN BOLALARGA MATEMATIKANI O'QITISHDA KOMPYUTER TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Yesimbetova P.A.

Ilmiy rahbar, Nizomiy nomidagi TDPU ning “Surdopedagogika va inklyuziv ta’lim” kafedrasi o’qituvchisi

Mirsobitova Lobar Mirziyod qizi

Nizomiy nomidagi TDPU ning surdopedagogika yonalishi 303-guruh talabasi

***Annotatsiya:** Maqolada eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalarga matematikani o'qitishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish va uning samarali natijalari hamda afzalliklari to'g'risida so'z boradi.*

***Аннотация:** В статье говорится об использовании компьютерных технологий, их эффективных результатах и преимуществах при обучении математике детей с нарушением слуха.*

***Abstract:** The article talks about the use of computer technology and its effective results and advantages in teaching mathematics to children with hearing impairment.*

***Kalit so'zlar:** pedagogik texnologiya, axborot-kommunikatsion texnologiya, innovatsiya, multimediya, modellashtirish, animatsiya*

***Ключевые слова:** педагогические технологии, информационно-коммуникационные технологии, инновации, мультимедиа, моделирование, анимация*

***Key words:** pedagogical technology, information and communication technology, innovation, multimedia, modeling, animation*

Butun dunyoda, jumladan, O'zbekistonda ham ta'lim samaradorligini oshirish va zamonaviy ta'lim tizimini tashkil etishga qaratilgan islohotlarning zamirida o'qitishda eng so'nggi pedagogik, innovatsion, axborot-kommunikatsion hamda kompyuter texnologiyalarini amalda qo'llash va shu orqali uzluksiz ta'lim tizimi samaradorligini oshirishga e'tibor berib kelinmoqda.

Kompyuter texnologiyalari ta'lim berishning zamonaviy usullaridan eng muhimi bo'lib, ularni qo'llash eshitishida muammosi bo'lgan o'quvchilarning shaxsiy sifatlarini rivojlantirish va takomillashtirish imkonini beradi. Har bir fan uchun ishlab chiqilgan dastur asosida uning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda kompyuter texnologiyalarini qo'llash pedagogikaning dolzarb masalalaridan biridir.

Xususan, eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalarga matematikani o'rgatishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish multimediyalar texnologiyalari tufayli o'quvchilarda fanga bo'lgan qiziqishni uyg'otadi. Fikrlash qobiliyatini faollashtirib, o'tilgan materialni samarali o'zlashtirish imkonini beradi. Amalda namoyish etilishi qiyin bo'lgan jarayonlarni modellashtirish va ko'rsata olish imkonini beradi. Materialni o'rganish sur'ati bilan bir qatorda uni tushunish, anglash o'qitishni yakka (individual) shaklda o'tkazish va betobligi yoki boshqa obyektiv sabablar tufayli darslarda ishtirok eta olmagan o'quvchilar bilan uzoq masofadan turib mashg'ulot o'tkazish imkonini beradi. Matematika darslarida o'quvchilarni fikrlash qobiliyatini shakllantirish maqsadida kompyuterdan foydalanish masalasiga to'xtalib o'tamiz. O'qituvchi o'z mashg'uloti davomida o'quvchilarga ma'lum hajmdagi bilimlarni beribgina qolmay, ularda turli vositalardan, jumladan, kompyuterdan foydalanib, mustaqil ravishda boshqa ma'lumotlarni izlab topishga ishtiyoq tug'dirishni shakllantirishga erishishi lozim. O'quvchilarning mustaqil ravishda bilishga harakati yaxshi tashkil etilgan bo'lsa, mashg'ulot shuncha samarali va sifatli o'tadi. Kompyuter o'quvchilarni mustaqil ish olib borish imkoniyatini oshiradi, o'qituvchi esa o'tilgan materialni o'zlashtirish jarayonini turli shakllarda nazorat qilishi mumkin. O'quv fanlarini, shu jumladan, matematika o'qitish jarayonida kompyuterdan ko'rgazmali vosita, o'quvchilar mustaqil o'zlashtirishiga

mo'ljallangan didaktik o'quv materiali, o'z-o'zini nazorat qilish va ixtirochilik qobiliyatlarini takomillashtirishga yo'naltirilgan ijodiy texnologik obyekt sifatida foydalanishga asosiy e'tibor qaratilishi zarur. Chunki o'quv materiallarining tabiiy, jonli va eng muhimi, qiziqarli namoyish etilishi, o'quvchilar tomonidan qayta ishlanishi, muammoning ijodiy hal etilishi ulaming bilim olishini yengillashtiradi, o'zlashtirilgan bilimlarni uzoq muddat xotirada saqlab qolish, ijodiy ixtirochilik ko'nikma va malakalarini tarkib toptirish, bilimlarni amaliyotda qo'llashlariga sharoit yaratadi. Eshitishida muammolari bo'lgan bolalar uchun ixtisoslashtirilgan maktab-internatari boshlang'ich sinf matematika darslari uchun elektron ishlanmalar yaratish metodikasi, darslarda axborot texnologiyalaridan foydalanish va shu asosida darslar o'tish metodikasi ishlab chiqilgan. Yaratilgan elektron ishlanmada sarvaraq, mundarija, o'quv materiallarini bayon qilish sahifalari mavjud bo'lib, bilimlarni nazorat qilish uchun test va topshiriqlar ham ishlab chiqilgan. Elektron ishlanmaning asosiy bo'limi matn, grafik, animatsiya va test dasturlarini o'z ichiga olgan. Ixtisoslashtirilgan maktab-internatlari boshlang'ich sinf matematika darslarini yangi pedagogik texnologiyalar va zamonaviy axborot texnologiyalari asosida o'tishda kompyuterlardan foydalanib, multimediya imkoniyatlari asosida dars o'tish noan'anviy dars turlaridan biri hisoblanadi. Elektron ishlanmalar orqali boshlang'ich sinf matematika darslarini kompyuter imkoniyatlaridan foydalanib ixtisoslashtirilgan maktab-internatlarida dars o'tilganda, olingan natijalar bo'yicha quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

-elektron ishlanma imkoniyatlaridan foydalanib, o'quvchilarga mavzuni to'liq tushuntirish imkoniyati oshadi;

-harakatli tasvirlar va animatsiyalar o'quvchilarning tasavvurlarini kengaytitish uchun muhim rol o'ynaydi;

-dars o'tishda vaqtdan yutish imkoniyati tug'ildi, ya'ni mavzuning tushuntirilishiga va o'quvchilarning mavzuni o'zlashtirishlariga kam vaqt sarflandi;

-amaliy ishlarga, ya'ni misol va masalalar yechishga, hayotiy misollar keltirishga, o'quvchilar o'rtasida savol-javob o'tkazishga ko'proq vaqt qoladi;

-yuqoridagilar asosida, ulaming bilim, ko'nikma va malakalari oshadi;

-barcha o'quvchilarni baholashga imkon tug'iladi, ya'ni misol va masalalarni yechishga baho qo'yilsa, uylga berilgan vazifalarni bajarishlariga qarab, test topshiriqlarini bajargach, ular jamlanib baho qo'yiladi hamda o'quvchilar rag'batlantiriladi;

-o'quvchilarning o'zlari mustaqil o'rganishlari uchun imkoniyat yaratiladi, ya'ni o'quvchi ushbu elektron ishlanmadan foydalanishi o'qituvchi ishtirokisiz mustaqil ravishda multimediya imkoniyatlaridan foydalanib mavzuni o'rganish va yaxshi o'zlashtirishi mumkin.

Demak, elektron ishlanma o'zidagi matn, grafik, animatsiya, o'quv materialini o'z ichiga oigan paragraflar, bilimlarni nazorat qilish tizimi (test va topshiriqlar) bilan boshqa darsliklardan farq qiladi va o'zining imkoniyatlari bilan muhim ahamiyat kasb etadi.

Sababi shundan iboratki, boshqa fanlar singari matematika o'qitish maxsus metodikasi fanidan tayyor bilimlarni o'quvchilarga o'qituvchi tomonidan berilishiga asoslangan.

Ma'lumki, eshitishda muammolari bo'lgan bolalarda eshitishdagi kamchiliklar sababli ularning ko'rish analizatori kompensatsiya vazifasini bajaradi va ko'rib qabul qilingan ma'lumotlar o'quvchilar xotirasiga ancha yaxshi saqlanib qoladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1.Mamarajabova Z.N. Maxsus pedagogika (Surdopedagogika). O'quv qo'llanma- T- 2020.

2.M.S. DIVANOVA, S.Q. ALIMOVA, O.N. ALIMOV Boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanish "Fan va texnologiya" 2013, 48 bet.

3.Mo'minova L.R, Amirsaidova Sh.M, Mamarajabova Z.N, Xamidova M.U, Yakubjanova D.B, Djalolova Z.M, Abidova N.Z. Maxsus psixologiya. "O'zbekiston faylasuflari milliy nashriyoti".– T - 2013.

4. Pulatova S.M. Surdopsixologiya. "O'quv-uslubiy majmua" – T - 2021.
5. Rahmatova, Shirin. "METHODOLOGY OF TEACHING NATIVE LANGUAGE TO HEARING IMPAIRED CHILDREN IN PRIMARY SCHOOL." Solution of social problems in management and economy 3.3 (2024): 46-49.
6. Bannayeva, Matluba Olimjon Qizi. "Eshitishida nuqsoni bo'lgan boshlang'ich sinf o'quvchilarning matematik kompetensiyalarini shakillantirish." Science and Education 3.5 (2022): 759-763.
7. Isroilovna K. D. DEVELOPMENT OF SPEECH OF ELEMENTARY SCHOOL PUPILS WITH HEARING IMPAIRMENT IN TECHNOLOGY LESSONS //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2023. – T. 3. – №. 03. – С. 31-36.
8. Dilfuza, Isoqjonova, and Abdurazzokova Mahbuba. "FEATURES OF WORK WITH THE CHILDREN'S PARENTS WITH HEARING IMPAIRMENT." Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies. Vol. 2. No. 12. 2023.
9. Есимбетова П. РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА КОРРЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЯХ С СЛАБОСЛЫЩАМИ ДЕТЬМИ //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. – 2022. – С. 235-236.