



Volume 2, Issue 2(15), 2023

Journal of Physics and Technology Education



<https://phys-tech.jdpu.uz/>

Chief Editor:

Sharipov Shavkat Safarovich

Doctor of pedagogy, Professor, Rector of Jizzakh State Pedagogical University, Uzbekistan

Deputy Chief Editor:

Sodikov Khamid Makhmudovich

The Dean of the Faculty of Physics and Technological Education, dotsent

Orishev Jamshid Bahodirovich

Teacher of Jizzakh State Pedagogical University, Uzbekistan

Members of the editorial board:

Ubaydullaev Sadulla, dotsent

Ismailov Tuychi Djabbarovich, dotsent

Kholmatov Pardaboy Karabaevich, dotsent

Umarov Rakhim Tojievich, dotsent

Murtazaev Melibek Zakirovich, dotsent

Abduraimov Sherali Saidkarimovich, dotsent

Taylanov Nizom, senior teacher

Tagaev Khojamberdi, senior teacher

Tugalov Farkhod Karshibayevich, PhD

Alibaev Turgun Chindalievich, PhD

Yusupov Mukhammad Makhmudovich, PhD

Kurbonov Nuriddin Yaxyakulovich, PhD

Irmatov Fozil Muminovich, PhD

Editorial Representative:

Jamshid Orishev

Phone: +998974840479

e-mail:

jamshidorishev@gmail.com

**ONLINE ELECTRONIK
JOURNAL**

“Fizika va texnologik ta’lim” jurnali

Журнал “Физико-технологического образование”

“Journal of Physics and Technology Education”

Indexed By:



Published By:

<https://phys-tech.jdpu.uz/>
Jizzakh State Pedagogical University, Uzbekistan

Nashr kuni: 2023-04-25

FIZIKA TA’LIMINI SAMARALI TASHKIL ETISHNING IMKONIYATLARI

Burxonov Rasul Ramilovich¹, Fayzullayeva Zulfiya Narzulla qizi²

*¹A.Qodiriy nomidagi JDPU, Texnologik ta’lim va tasviriy san’at fanlari kafedrasi stajyor o’qituvchi, ²Texnologik ta’lim yo’nalishi 3-bosqich talabasi
e-mail: forishlik0426@bk.ru*

***Annotatsiya.** Ushbu maqolada hozirda fizika ta’limini samarali tashkil etish, o’quvchilarni fizikaga oid bilimlarini rivojlantirishda qo’llanilishi mumkin bo’lgan usullarga oid mulohazalar keltirilgan.*

***Kalit so’zlar:** malakali kadr, pedagogik texnologiya, o’quv axborotlari, yangi modellar, tajriba-sinov natijalari, g’oyaviy yetukligi, kasb mahorati.*

Zamonaviy ta’lim oldida turgan bugungi kundagi eng muhim vazifa o’quvchi shaxsining ilm olishga va shaxsiy kompetensiyasini rivojlantirishga bo’lgan ehtiyojini qondirishga qaratilgan.

Biz kimni, qanday tarbiyalashimiz kerak? – degan savol zamonaviy pedagogika, didaktika va fanlarni o’qitish metodikalarining bosh masalasiga aylangan. Shunday ekan hozirgi globallashuv jarayonida ta’lim texnologiyasi, fanlarni o’qitish taraqqiyot talablariga javob bera oladigan bo’lishi lozimdir. Ta’lim jarayonida o’quvchiga iloji boricha qisqa fursatda ko’p ma’lumot yetkazish, shu bilan birga talab darajasidagi malakali kadrlar tayyorlay olish hozirgi kun o’qituvchisining oldidagi dolzarb vazifalardan biridir. Zamonaviy pedagog endilikda sinf xonasiga kirib, shunchaki ish rejasidagi ma’ruzani monolog tarzida bayon etishi emas, yangi usullardan foydalanib o’quvchi diqqatini o’ziga jalb qilishi, uning psixologiyasini o’rgangan holda unga yondoshishi va samarali pedagogik texnologiyalarni qo’llay bilishi kerak. Bunda esa o’quv axborotlarini yetkazib berish, tushuntirish, bilimlarni mustahkamlashga xizmat qiladigan o’zlashtirish jarayonlari, ya’ni: ma’ruza, hikoya, tushuntirish, namoyish, illustratsiya, videousul kabi usullardan foydalanish mumkin.

Ta’lim jarayoniga qo’llaniladigan usullar o’qituvchi va o’quvchi hamkorligida muayyan ta’lim – tarbiya maqsadlarini, o’quv vazifalarini hal qilishga qaratilgan faoliyatni ta’minlovchi omillar tizimi deb qarash lozim. Shuning uchun ham ta’lim usullari o’quvchilarning bilish faoliyati bosqichlari bilan bevosita bog’langan. Bunda asosan umumiy o’rta ta’limga e’tibor qaratish kerak.

Umumiy o’rta ta’lim maktablarimizda ta’lim usullarining, ta’lim jarayonlarining yangidan yangi modellarini joriy etish ustoz-murabbiylarimiz oldiga qo’yilgan bosh mezonlardan biridir. Albatta sinf xonasiga kirgan o’qituvchining birgina o’zi bir paytda 30 nafar o’quvchi bilan ishlayolmaydi, shuning uchun ham bu muammoni hal qilishda, biz noan’anaviy dars o’tish usullaridan foydalanamiz. Misol uchun, ba’zi bir tabiiy-aniq fanlarni o’zlashtirishda muammolar mavjud bo’lgan guruh bilan —Zanjir mashqini o’tkazish mumkin. Bunda o’quvchilarning darsga o’rganilgan mavzuni qismlarga bo’lib navbatma-navbat bayon qilishlari orqali yaxlit bir ko’rinishda umumlashtiriladi. Masalan:

1-o’quvchi: kislorod-oddiy modda;

2- o’quvchi: U rangsiz, hidsiz gaz;

3- o’quvchi: U 218°C da suyuqlanadi;

4- o’quvchi: U -183°C da qaynaydi;

5- o’quvchi: suvning tarkibida ikki atom kislorod bor.

6- o’quvchi: 1774-yilda ingliz olimi jozef Prisli simob oksidini parchalab kislorod oldi;

7- o’quvchi: Kislorod nafas olishda organizmda kechadigan moddlar almashinuvida muhim ahamiyatga ega..... va h.k davom etaveradi.

Bunday usullar har bir o’qituvchining ijodkorligiga bog’liq, ya’ni ta’limga muhokama va rivojlantiruvchi xarakter beruvchi. O’quvchilarning mahsuldorlik faoliyatini oshirishga xizmat qialdigan ta’lim usullarini ishlab chiqishda har bir o’qituvchi o’ziga xos individual tarzda yondoshishi va samarali metodlar ishlab chiqishi mumkin.

Zamonaviy texnologiyalarni o’quv jarayoniga tatbiq, etishda ko’p faktorlar salbiy ta’sir etadi, ularga:

ta’lim muassasalarining kompyuterlar va elektron vositalar bilan ta’minlanganlik darajasi uning yetarli emasligi;

ular internet va boshqa axborot tarmoqlariga ulanmaganligi;

ilmiy-uslubiy manbalarning yetarli emasligi (elektron qo’llanmalar, laboratoriya va ishlar, testlarning etarli va sifatli emasligi);

pedagoglarning zamonaviy kompyuter texnikasi bo’yicha malakasining etishmasligi;

Ta’limda yo’l qo’yilayotgan bunday kamchiliklarni bartaraf etish yo’llari quyidagicha: ta’lim texnologiyalarini o’rganish uchun bakalavr o’qituvchilarini tayyorlashni tashkil etish; multimedia o’quv qo’llanmalari ishlab chiqqan pedagoglarni ragbatlantirish; internet tarmog’i orqali **on-lain** konferentsiyalar,

seminarlar va boshqa o‘qitish tadbirlarini tashqil etish; ta’lim muassasalarida multimedia sinflari, laboratoriyalar va kutubxonalar sonini ko‘paytirish; internet va boshqa elektron o‘quv vositalari bo‘yicha o‘qitish akademik soatlari miqdorini ko‘paytirish; bakalavr o‘qituvchilari bilan zamonaviy axborot texnologiyalari haqida ko‘proq, ilmiy tanishtiruv ishlarini olib borish. Bunday tadbirlarning o‘tkazilishi nafaqat ta’lim sifatini oshiradi, balki bunda bilimning ommalashuviga erishiladi. Innovatsion texnologiyalar faqat ta’limni ommaga yetkazib qolmay, balki uning sifatini oshirish, bilim olish, moddiy jihatdan unga erishish uchun sharoit ham yaratadi.

Malakali kadrlar tayyorlash jarayonining har bir bosqichida ta’limni samarali tashkil etish, uni yuqori sifat bosqichlariga ko‘tarish borasida amalga oshirilishi lozim bo‘lgan vazifalarga alohida e’tibor qaratiladi, ular: ta’limni jadallashtirish, uning mazmun va samaradorligini oshirish maqsadida zamonaviy ta’lim texnologiyalari foydalanish; ta’lim sifatini oshirishning zamonaviy metod, usul va shakllarini ishlab chiqish hamda amaliyotga joriy etish; har bir ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha fanlarni o‘qitishda ketma-ketlikni aniqlash, muammoli topshiriqlarni tuzish hamda ular asosida uslubiy tavsiya va ko‘rsatmalarni tayyorlash, ta’lim texnologiyalarining eng ilg‘or turlarini qo‘llash, uni tajriba-sinov natijalariga qarab o‘quv jarayoniga keng tatbiq etish; axborotlarning keskin ko‘payib borayotganligi sababli ularni yoshlarga yetkazishni samarali yo‘llarini izlash. Shunday ekan, fizika o‘qituvchilarini zamonaviy texnologiyalar asosida tayyorlash, bu sohadagi ta’lim muassasalarining asosiy vazifalaridan biriga aylanmog‘i darkor. Chunki, mazkur muammolar, ularni hal qilish, o‘qituvchiga, uning pedagogik ilmiy malakasiga, bakalavr o‘qituvchilarini bo‘lajak kasbiy faoliyatini samarali tashkil etishga bog‘liqdir. Hukumatimiz tomonidan keyingi vaqtlarda ta’lim sohasini rivojlantirishga oid qator xujjatlar qabul qilindi. Mazkur xujjatlarda uzluksiz ta’lim tizimini takomillashtirish, yuksak kasbiy, ma’naviy va axloqiy talablarga javob beruvchi, yuqori malakali o‘qituvchi kadrlar tayyorlash ko‘zda tutilgan. Bu ta’lim-tarbiya sohasining rivojlanishi uchun ta’lim texnologiyalar asosida fizika o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonini loyihalash va uni amalga oshirishga yetarli e’tibor berish kerakligidan dalolat beradi.

Fizika o‘qituvchisini ta’lim texnologiyalar asosida tayyorlash dolzarb muammolardan biri. Chunki, ta’lim-tarbiya jarayonini to‘g‘ri tashkil etish uchun barcha mavjud imkoniyatlarni safarbar etish ularning birinchi navbatdagi vazifalardan biridir. Bu vazifalarini hal etish pedagogning g‘oyaviy yetukligi, kasb mahoratiga, sana‘ti istedodi va madaniyatiga bog‘liqdir.

Shunday ekan innovatsion ta’lim texnologiyalar asosida fizika o’qituvchisini tayyorlash jarayonining har bir bosqichida ta’limni samarali tashkil etish, uni yuqori bosqichlarga ko’tarish borasida muayyan vazifalarni amalga oshirish lozim. Chunki, kuchli va mustahkam ta’lim-tarbiyani faqatgina fan o’rnatgan obe’ktiv asoslar va amaliyotda tasdiqlangan qoidalar yordamida rivojlantiriladi. Bu, albatta, ta’lim texnologiyalariga murojaat qilishni talab etadi.