

XALQ TA'LIMI

ISSN 2181-7839

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA'LIMI VAZIRLIGINING
ILMIY-METODIK JURNALI

Muassis:

O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi

PUBLIC EDUCATION

SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL
MINISTRY OF PUBLIC EDUCATION OF THE
REPUBLIC OF UZBEKISTAN

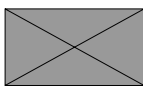
2021

5-son

(sentabr-oktabr)

Jurnal 1918-yil dekabr oyidan chiqa boshlagan
O'zMAA tomonidan 2013-yil 4-martda qaytadan ro'yxatga olinib, 0104-raqamli guvohnoma berilgan.

TOSHKENT



MUNDARIJA

TAHRIRIYAT

- 4 IIm – mashaqqat, mas'uliyat va majburiyat
6 R. Isyanov IIm – mashaqqat, mas'uliyat va majburiyatligi ijtimoiy-pedagogik muammo sifatida

TA'LIM VA TARBIYA NAZARIYASI

- 10 Sh. Ergashev Uzluksiz ta'lim tizimida kasbga yo'naltirishning nazariy asoslari
14 Z. Otaboyeva, R. Mamatov Talabalarda hamkorlik madaniyatini rivojlantirish
17 M. Kayumova Oliy ta'lim muassasalari talabalarida korporativ madaniyatni rivojlantirish mezonlari va ko'rsatkichlari
22 M. Mamatqulova Ta'lim muassasalarida yoshlarni ma'naviy dunyoqarashini rivojlantirish
28 Sh. Yunusov, E. Ashiraliyev Xalq ta'limi tizimida kadrlar masalasi: muammo va yechimlar (Sirdaryo viloyati xalq ta'limi tizimi misolida)
33 M. To'qliyeva, U. Karimova Boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish darslari vositasida kitobxonlik madaniyatini shakllantirishda PIRLS xalqaro tadqiqotlarning ahamiyati
36 M. Pardayeva Maktabda tabiiy fanlarni integratsion o'qitish: "Scienceni" joriy etishning muammo va yechimlari
39 Z. Madrahimova, K. Eshonqulova, M. Altibayeva Yoshlar tarbiyasida harbiy vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish

TA'LIM VA TARBIYA METODIKASI

- 44 D. Rahmatullayeva Professional ta'lim muassasalari o'quvchilarida tizimli yondashuv asosida tadbirkorlik kompetensiyalarini shakllantirish
49 S. Turdiboyev Geometrik masalalarni yechishda o'quvchilarning konstruktiv qobiliyatini rivojlantirish
53 M. Mirzayeva Bo'lajak muhandislarning chet tili kommunikativ kompetentligini shakllantirish
60 U. Bazarova Texnika oliygohi talabalarini chet tili vositasida tarbiyalashning pedagogik shart-sharoitlari
64 Z. Beknazarova Fizika o'qitish metodlarining o'ziga xos tomonlari

TA'LIM SIFATI: MAZMUN VA MOHIYAT

- 67 B. Berdiyev Talabalar mustaqil ishining o'ziga xos xususiyatlari ta'lim sifatini ta'minlash omili

ZAMONAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARI

- 71 Sh. Botirova Adabiy talim klasterida "maktab laboratoriya" tuzilmasi
75 L. Rajabova Integrativ – differensial yondashuv asosida bo'lajak ijtimoiy soha mutaxassislarini o'qitish nazariyasi

MILLIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARI: NAZARIYA VA AMALIYOT

- 81 Sh. Hamroyev Boshlang'ich sinf o'quvchilarini axloqiy tarbiyalashda Saidrasul Aziziyning "Ustodi avval" darsligidan foydalanish imkoniyatlari

Zamira BEKNAZAROVA,

Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mehanizatsiyalash muhandislari instituti, “Fizika va kimyo” kafedrasida katta o'qituvchisi

FIZIKA O'QITISH METODLARINING O'ZIGA XOS TOMONLARI

Annotatsiya

Maqolada fizika fanini o'qitishdan asosiy maqsad, fizika o'qitish metodlarining o'ziga xos tomonlari haqida ma'lumotlar berilgan. Bundan tashqari fizika o'qitish metodikasi kursining asosiy bo'limlari va ularda o'rganiladigan muammolar to'g'risida fikr mulohazalar bayon etilgan.

Kalit so'zlar. Fizika fani, metodika, asosiy bo'limlar, o'qitish, malakaviy amaliyot, ma'ruza, fizik kattalik.

В статье представлена информация об основной цели преподавания физики, об особенностях методов обучения физике. Кроме того, изложены основные разделы курса методики преподавания физики и изложены соображения по изучаемым в них проблемам.

Ключевые слова. Физика, методика, основные разделы, преподавание, квалификационная практика, лекция, физические размеры.

The main purpose of teaching physics is to provide information about the specifics of teaching methods in physics. It also provides feedback on the main sections of the Physics Teaching Methodology course and the problems to be studied in them.

Key words. Physics, methodology, basic sections, teaching, qualification practice, lecture, physical size.

Ma'lumki, oliy ta'lim tizimining dastlabki bosqichi bakalavriyat hisoblanib, u yoki bu mutaxassisning uzluksiz ta'lim tizimining o'rta umumiy ta'lim va o'rta maxsus kasb-hunar ta'limi (O'MKHT) o'quv muassasalarida muvaffaqiyatli dars berishlariga kafolat beradi. Jumladan, agar fizika o'qituvchisi sifatida qaraydigan bo'lsak, undan fizikaning umum nazariy, umum kasbiy va mutaxassislik fanlari siklida aks etgan talablarga to'laqonli javob berishi talab etiladi. Fizika nafaqat fundamental, balki tajribali fan bo'lgani tufayli fizika o'qituvchisi ham mazkur sohalardan yuzasidan iloji boricha keng qamrovli nazariy va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak. Demak, o'z-o'zidan ma'lumki, har qanday fizika o'qituvchisidan fizikaning zamonaviy yutuq va kashfiyotlaridan chuqur hamda mustahkam bilimga ega bo'lishi talab etiladi va ushbu jihat zaruriy shartlardan biri sanaladi.

Fizika kursi asosiy mavzulariga tahlil qilayotganda fizik nazariyalar va qonunlarining metodik mohiyatlarini ochib berish ko'zda tutiladi. Fizika o'qitish metodikasi kursining asosiy vazifasi talabalarga ilmiy-texnik progress bilan bog'liq bo'lgan, sinflarda fizika o'qitish reformasining mazmunini tushuntirish, o'rta umumiy ta'lim va o'rta maxsus ta'limga o'tish munosabati bilan fizika kursining asosiy mazmuni va strukturasi tahlil

qilib berishdan iboratdir. Fizika o'qitish metodikasi kursini o'rganish jarayonida talabalar yangi avlod fizika darsliklari, o'quv-qo'llanmalari va asosiy metodik adabiyotlar bilan tanishishlari lozim. Fizika kursi asosiy bo'limlarining mazmunini ochishda dunyoqarashni rivojlantirish, politexnik ta'lim muammosiga jiddiy e'tibor berish kerak. Fizika o'qitish metodikasi kursi bo'yicha o'quv materiallar hajmining kattaligi ularning hammasini ma'ruzada bayon etish imkoniyatini bermaydi. Materialning ma'lum qismi seminar va laboratoriya mashg'ulotlariga, shuningdek, pedagogik malakaviy amaliyot davrida o'rganiladi. Fizika o'qitish metodikasi kursining dasturida ba'zi umumiy masalalar maxsus bo'limlarda xususiy metodika masalalaridan keyin berilgan. Bu hol talabalar xususiy metodikaning tegishli masalalarini o'tgandan keyin, mazkur masala mohiyatini muvaffaqiyatli tushunib yetishlari mumkinligi nazarda tutadi.

Fizika o'qitish pedagogik jarayon bo'lib, o'qituvchi rahbarligi va boshqaruvida ta'lim oluvchilarning fizika fani asoslarini egallashi, olingan bilimlarini hayotda qo'llay bilishi, hayotda keng tarqalgan asbob va uskunalar bilan muomala qila olish ko'nikmasini egallashidir. O'qitish natijasida talabalarda umumiy politexnik ta'lim, to'g'ri ilmiy dunyoqarash, insoniylik tuyg'ulari va shu kabilar shakllanishi kerak. Barkamol o'qituvchi faqat fan asoslarini yaxshi bilishi va uni o'qitish metodlarini mustahkam egallash bilan cheklanib qolmay, balki o'qitish jarayoni, talabalarning fanni o'zlashtirishning psixologik qonuniyatlarini amaliy ko'nikma va malakalar hosil qilish va uni rivojlantirish fikrlash qobiliyatini rivojlantirish yo'llarini o'qitishda shaxs kamolotida tarbiyaviy masalalarni hal etish. Shuningdek, o'qituvchi psixologik qonuniyatlarni izchil qo'llay olishi ham talab etiladi. Talabalarning kamolotida ijtimoiy hayotiy tajriba muhim ahamiyatga ega. Demak, o'qituvchi bu muhim faktorni ham yodda tutishi kerak. Talabaning muhit ta'sirida faol o'zgarib borishini tahlil etib borish o'qituvchi faoliyatining samarali bo'lishiga sabab bo'ladi. O'qitish jarayoni uzluksiz ravishda talabaning o'z-o'zini kamolot sari intilishiga va bu borada ijobiy yutuqlarni qo'lga kiritib borishiga erishmoq zarur.

Fizika ta'limi jarayonini takomillashtirishning eng muhim jihatlari quyidagilardir: o'qitish sifatini, mehnat va axloq tarbiyasini kuchaytirish; o'qituvchilar va ta'lim oluvchilar mehnatini to'g'ri baholash; o'qitishni kundalik hayot bilan bog'lashni amalda mustahkamlash; ta'lim oluvchilarni ijtimoiy foydali mehnatga tayyorlashni yaxshilash. Fizika o'qitishni takomillashtirish metodologiyasi bu – darsning tuzilishi, shakllari va tashkil etish usullari, shuningdek, fizika o'qitish nazariyasining rivojlanish qonunlari hamda uning natijalarini amalga tatbiq etish usullari haqidagi ta'limotdir.

Psixologik jihatdan inson rivojlanishining shart-sharoitlaridan biri, uning tabiiy xususiyatlari hisoblanadi.

Aqliy rivojlanish talabaning biologik va fiziologik yetilishiga ham bog'liq. Bu faktorni o'quv tarbiya jarayonida hisobga olish zarur. O'qitish talabalarning har tomonlama rivojlanishiga ijobiy ta'sir etishi kerak. O'qituvchining psixik rivojlanishini bevosita harakatlantiruvchi kuch yangilik bilan eskilik o'rtasidagi dialektik qarama-qarshilikdir. Bu qarama-qarshilik o'quv-tarbiya jarayonida paydo bo'ladi va hal etiladi. Qarama-qarshiliklar hal etila borgan sari rivojlanish yangi bosqichga ko'tarila boradi.

Fizika o'qitishning o'ziga xos psixologik xususiyatlari:

Birinchidan, fizika predmetining mazmuni va shunga mos ta'lim oluvchilarning yosh xususiyati bilan aniqlanadi.

Ikkinchidan, o'ziga xos psixologik xususiyati fizikani o'qitishda modellar, chizmalar formulalar, aqliy tajribalar va shu kabilarning ko'p qo'llanishidir.

Uchinchidan, o'ziga xos xususiyati kuzatish, tajriba va boshqa mustaqil bajarilishi

talab etiladigan amaliy ishlarning ko'pligidir. Bularning barchasi o'qituvchini boshqa hamkasblarga nisbatan boshqacha faoliyat ko'rsatishini talab etadi.

– Ilmiy fikrlash va ijodiy qobiliyat ijtimoiy hayot sharoitlari asosida vujudga keladi va ijtimoiy amaliyot mahsuloti hisoblangan so'z, tushunchalar, mantiqlar asosida amalga oshiriladi.

Fizika o'qitish metodlarining o'ziga xos tomonlari:

– fizikaning rivojlanish tarixini, unga Sharqning buyuk allomalari qo'shgan his-salarini, jamiyat rivojlanishida fizika va texnikaning ahamiyatini, O'zbekistonda fizika va texnika sohasida olib borilayotgan tadqiqotlar haqida umumiy ma'lumotlarni bilish;

– fizik kattaliklarning Xalqaro birliklar tizimini tushuntira olish;

– mexanika: kinematika, dinamika, Nyuton va mexanikada saqlanish qonunlari, statika elementlari, suyuqliklar va gazlar mexanikasiga oid qonuniyatlarni bilish va misollar yordamida tushuntira olish;

– molekulyar fizika va termodinamika asoslari: molekulyar – kinetik nazariya asoslari, gaz va termodinamika qonunlari, suyuqlik va gazlarning o'zaro aylanishi, qattiq jismlar fizikasiga oid qonuniyatlarni bilish;

– elektrodinamika: elektrostatika, o'zgarmas tok, turli muhitlarda elektr toki, magnit maydon, moddalarning magnit xossalari, elektromagnit induksiya qonuniyatlarini bilish;

– tebranish va to'lqinlar. Optika. Atom va yadro fizikasi: mexanik va elektromagnit tebranishlar va to'lqinlar, tovush, geometrik optika, nisbiylik nazariyasi elementlari, kvant, atom va elementar zarralar fizikalariga oid qonunlarini bilish hamda olamning fizik manzarasi to'g'risidagi bilimlarga ega bo'lish;

O'qituvchi zamon talabi darajasida dars berishi va yaxshi samara olishi uchun darsning kerakli shakllarini va unga mos o'qitish metodini to'g'ri tanlay bilishi kerak.

Xulosa qilib aytganda, zamonaviy fizika darsining o'ziga xos tomoni va unga qo'yiladigan talab, samarali metodlar asosida ta'lim oluvchilarni o'qitish va tarbiyalash, u o'qituvchidan barcha o'qitish vositalaridan yuksak mahorat bilan foydalangan holda ijodkorlik bilan darsni tashkil etishni, ta'lim oluvchilarning ijodiy mustaqilligiga alohida e'tibor qaratishni muammoli holatlarni o'qitish jarayonida ko'proq qo'llashni talab etadi. Zamonaviy fizika darslarining tahlili shuni ko'rsatadiki, darslarda ta'lim oluvchilar guruhining faolligiga erishishi bilan bir qatorda, ularning yakka-alohida xususiyatlariga e'tibor qaratish ham talab etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Teshaboyev A., Zaynobiddinov S., Ermatov Sh. “Qattiq jismlar fizikasi” – T.: Moliya, 2001.
2. Axmedov X., Doniyev M., Husanov Z. Fizikadan ma'ruza matni. 2004-yil.
3. Strelkov S.P. Mexanika. – T., O'qituvchi, 1977.
4. O'lmasova M.X. Mexanika va molekulyar fizika. 1-kitob. 2-nashr. – T., O'qituvchi, 2003.