

INGLIZ TILIDAGI FIZIK TERMINOLOGIYANING O'ZIGA XOSLIGI VA UNING O'QITILISHIDAGI AHAMIYATI

Annotatsiya. *Ushbu maqolada ingliz tilidagi fizik terminologiyaning o'ziga xosligi va uning o'qitilishidagi ahamiyati tahlil qilinadi. Fizika fanida ishlatiladigan terminlar, o'ziga xos ma'nolar va kontekstlarga ega bo'lib, o'quvchilarga nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llashda muhim rol o'ynaydi. Ingliz tilidagi fizik terminologiya, o'quvchilarning ilmiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga, shuningdek, xalqaro ilmiy hamjamiyatda muvaffaqiyatli ishtirok etishlariga yordam beradi. Maqola, fizik terminlarning o'qitilishida o'qituvchilarning roli, terminologiyaning o'ziga xosligi va uning ta'lim jarayonidagi ahamiyatini ko'rsatadi.*

Kalit so'zlar: *Fizik terminologiya, Interaktiv usullar, fanlararo integratsiya, o'qitish prinsiplari, o'qitishning qonuniyatlari. Amaliyot va nazariya*

THE PECULIARITIES OF PHYSICS TERMINOLOGY IN ENGLISH AND ITS IMPORTANCE IN TEACHING

Abstract: *This article analyzes the peculiarities of physics terminology in English and its significance in teaching. The terms used in physics have specific meanings and contexts, playing a crucial role in helping students apply theoretical knowledge in practice. English physics terminology contributes to the development of students' scientific thinking skills and facilitates their successful participation in*

the international scientific community. The article highlights the role of teachers in teaching physics terms, the unique characteristics of terminology, and its importance in the educational process.

Keywords: *Physics terminology, Interactive methods, Interdisciplinary integration, Teaching principles, Laws of teaching, Theory and practice*

Kirish

Fizika fani, tabiiy fanlar qatorida o'zining muhim o'rnini egallaydi va uning o'qitilishi jarayonida terminologiyaning ahamiyati alohida e'tiborga molikdir. Ingliz tilidagi fizik terminologiya, o'quvchilarga nafaqat nazariy bilimlarni o'zlashtirishda, balki ushbu bilimlarni amaliyotda qo'llashda ham muhim rol o'ynaydi. Har bir termin o'ziga xos ma'no va kontekstga ega bo'lib, ularni to'g'ri tushunish va qo'llash, o'quvchilarning ilmiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi.

O'zbekiston Respublikasida keyingi yillarda amalga oshirilayotgan ta'lim sohasidagi o'zgarishlar yurtimiz taqdiri uchun hal qiluvchi ahamiyatga egadir. Bu masalaning ustuvor ahamiyati shundaki, oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimi saviyasini jahon andozalari darajasiga yetkazish, xalq xo'jaligida mutaxassislariga bo'lgan talab ortib bormoqda. So'ngi yillarda ta'limda uzviylik tamoyilining qo'llanilishiga, uni yanada urg'u berilmoqda. Buning boisi uzluksiz ta'lim tizimidagi turli bo'g'inlarini tarkib topganligi va ularda fizika majburiy umumta'lim o'quv fani sifatida mustahkam o'rin egallaganligi, uning mazmunini invariant hamda variativ ko'rinishda tabaqalanganligi xulosa qilinmoqda. Ushbu yondashuv o'qitish uslubiyo'tini zamon talabi doirasida ortirilmoqda.

Yoshlarimiz iste'dod, bilim va intellektual salohiyat bobida hech kimdan kam bo'lmaslikka intilmoqdalar. Bu albatta, yurtimizda navqiron avlod vakillarini har tomonlama qo'llab-quvvatlash, ularning iqtidorini kashf etish va yuzaga chiqarishga yuksak e'tibor qaratilayotganligi samarasidir. Zero, mamlakatimizda "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"ga muvofiq, umumta'lim maktablaridan tortib, o'rta maxsus kasb-hunar o'quv maskanlarigacha – barchasida ta'limning yangicha,

o'ziga xos uslublari joriy qilindi. Ayni jihat esa intiluvchan yoshlarning yutuq hamda muvaffaqiyatlarga erishishini ta'minlash, jamiyatning turli jabhalarida xizmat qiladigan yetuk malakali mutaxassislar tayyorlashda beqiyos ahamiyat kasb etayotir.

Kutilgan natijaga erishish uchun esa, akademik litseylarning o'quv jarayonida Chunki, fizika kursi dastlab o'qitila boshlanganda o'quvchilar psixologik xususiyatlaridan kelib chiqqan holda ular o'zlashtirishga mos qilib umumiy tushunchalar beriladi. Bu asosan, o'quvchilarga fizika kursi bo'yicha bilimlar tizimi bo'lsa, birinchidan, nazariy tasavvur qilish va bilishlari shart bo'lgan bilimlar tizimi sifatida, ikkinchidan, berilayotgan axborot hajmini ularga mos holda birmuncha chuqurlashtirish va kengaytirish vositasida ko'nikma va malakalarni amalda qo'llay olishni shakllantirishdir. Shunday ekan, o'quvchilarga berilayotgan bilimlar ko'lamini mustahkamlash, chuqurlashtirish va ta'lim yo'nalishiga yo'naltirish eng dolzarbdir.

Zamonaviy ta'limda ingliz tilining ahamiyati ortib bormoqda, chunki ko'plab ilmiy manbalar va tadqiqotlar aynan ingliz tilida taqdim etiladi. Shuning uchun, ingliz tilidagi fizik terminologiyani o'rganish, o'quvchilarga xalqaro ilmiy hamjamiyatda muvaffaqiyatli ishtirok etish imkoniyatini yaratadi. Ushbu maqolada, ingliz tilidagi fizik terminologiyaning o'ziga xosligi, uning o'qitilishidagi ahamiyati va o'qituvchilarning bu jarayondagi roli tahlil qilinadi. Maqsad, o'quvchilarning fizikani o'rganish jarayonida terminologiyaning ahamiyatini anglashlariga yordam berishdir. Fizika fani, tabiiy fanlar qatorida o'zining muhim o'rnini egallaydi va uning o'qitilishi jarayonida fanlararo bog'lanish va kasbga yo'naltirish muhim ahamiyatga ega. O'quvchilarga fizika fanini o'rgatishda, boshqa fanlar bilan integratsiyalashgan holda ta'lim berish, ularning bilimlarini kengaytirish va amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Fanlararo integratsiya

Fizika o'qitishda fanlararo integratsiya, o'quvchilarga turli fanlar o'rtasidagi bog'lanishlarni tushunishga yordam beradi. Masalan, fizika va kimyo o'rtasidagi aloqalar, kimyoviy jarayonlarni tushunishda muhimdir. Shuningdek, fizika va

biologiya o'rtasidagi bog'lanishlar, biologik jarayonlarni fizik qonunlar orqali tushunishga imkon beradi. Bu yondashuv, o'quvchilarning ilmiy tafakkurini rivojlantirishga va ularni ko'p qirrali mutaxassislar sifatida tayyorlashga yordam beradi.

Kasbga yo'naltirish

Fizika fanini o'qitishda kasbga yo'naltirish, o'quvchilarga kelajakdagi kasblarida zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni taqdim etadi. O'quvchilar, fizika fanidan olingan bilimlarni muhandislik, informatika, tibbiyot va boshqa sohalarda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu jarayon, o'quvchilarning kasbiy qiziqishlarini aniqlashga va ularni kelajakda muvaffaqiyatli mutaxassislar bo'lishlariga tayyorlashga yordam beradi.

Innovatsion yondashuvlar

Zamonaviy ta'limda innovatsion yondashuvlar, fizika fanini o'qitishda fanlararo bog'lanish va kasbga yo'naltirishni yanada samarali amalga oshirishga yordam beradi. Interaktiv metodlar, laboratoriya tajribalari va loyiha asosidagi o'qitish usullari orqali o'quvchilar, nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu, ularning qiziqishini oshiradi va o'qitish jarayonini yanada qiziqarli qiladi.

Asosiy qism.

Ingliz tilidagi fizik terminologiyaning o'ziga xosligi

Ingliz tilidagi fizik terminologiya, o'zining aniq va qat'iy ma'nolari bilan ajralib turadi. Har bir termin, fizik qonunlar, jarayonlar va tushunchalarni ifodalashda muhim ahamiyatga ega. Masalan, "force" (kuch), "energy" (energiya), "mass" (massa) kabi asosiy terminlar, fizikaning fundamental tushunchalarini anglatadi. Ushbu terminlarning to'g'ri tushunilishi, o'quvchilarga fizik qonunlarni va ularning amaliy qo'llanilishini yaxshiroq anglash imkonini beradi.

Bundan tashqari, ingliz tilidagi fizik terminologiya, ko'plab sohalarda, masalan, muhandislik, astronomiya va biologiya kabi fanlarda ham qo'llaniladi. Bu

esa o'quvchilarga turli fanlar o'rtasidagi bog'lanishlarni tushunishga yordam beradi va ularning ilmiy tafakkurini kengaytiradi.

Fizik terminologiyaning o'qitilishidagi ahamiyati

Fizik terminologiyaning o'qitilishi, o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llashda muhim rol o'ynaydi. O'qituvchilar, terminlarni o'rgatishda kontekstual yondashuvni qo'llashlari zarur. Masalan, fizik tajribalar va amaliy mashg'ulotlar orqali terminlarni o'rgatish, o'quvchilarning tushunishini yanada chuqurlashtiradi. O'quvchilar, terminlarni amaliyotda qo'llash orqali, ularning ma'nolarini yaxshiroq anglaydilar va fizik qonunlarni hayotiy misollar bilan bog'lash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Shuningdek, ingliz tilidagi fizik terminologiyani o'rganish, o'quvchilarga xalqaro ilmiy hamjamiyatda muvaffaqiyatli ishtirok etish imkoniyatini yaratadi. O'quvchilar, ilmiy maqolalar, tadqiqotlar va konferensiyalar orqali ingliz tilida muloqot qilish qobiliyatini rivojlantiradilar. Bu esa ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatlarida muhim ahamiyatga ega.

O'qituvchilarning roliga e'tibor

Fizik terminologiyani o'qitishda o'qituvchilarning roli juda muhimdir. O'qituvchilar, o'quvchilarga terminlarni o'rgatishda innovatsion metodlardan foydalanishlari kerak. Interaktiv darslar, laboratoriya ishlar va guruhli muhokamalar orqali o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlash, terminlarni o'zlashtirish jarayonini yanada samarali qiladi. O'qituvchilar, shuningdek, o'quvchilarga terminlarni o'zaro bog'lash va ularni turli kontekstlarda qo'llashni o'rgatish orqali, ularning ilmiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam berishlari zarur. Ingliz tili terminologiyasida soz'larni xotiraga saqlashda eslab qolish faoliyati bilan bog'liqdir.

1-jadval

Esda saqlashni faoliyat bilan bog'lanishi.

O'qitish jarayonidagi faoliyat turlari	Esda saqlab qolish, foiz hisobida
O'qisa	10
Eshitsa	20

Ko'rsa	30
Ko'rsa va eshitsa	50
Aytib bersa	80
Aytib bersa va amalda ko'rsatib bersa	90

Shu ko'rsatkichlardan kelib chiqib, misol tariqasida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2013-yil 8-maydagi "Uzluksiz ta'lim tizimining chet tillar bo'yicha davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi 124-son qaroriga binoan, akademik litseyning xorijiy fanlar ta'lim yo'nalishlarida tahsil olayotgan o'quvchilarga fizika fani mavzusiga oid ingliz tilida lavha qo'yilib, ularning eshitish va shu asosida fizika mavzularini tushunib aytib berish qobiliyatini oshiradi. Bu turdagi ko'rgazmalilik usuli o'qituvchining ham chet tillarini o'rganishga undaydi. Hozirgi vaqtda ta'lim sohasining rivojlanayotgan davrida, kundan-kunga inovatsion texnologiya taraqqiy etayotgan zamonda o'qitishning pedagogik-ilmiy tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Undan tashqari ta'lim yo'nalishlardagi o'quvchi va talablarning fandagi fikrlash qobiliyatining o'sishida turli usullar izlanilmoqda. Unda o'quvchi yoshlarni o'qitishda ham teran fikrlashga, ham ma'nan dunyoqarashini o'stirish asosiy mazmun yotadi.

Ushbu maqolada ingliz tilidagi fizik terminologiyaning o'ziga xosligi va uning o'qitilishidagi ahamiyati tahlil qilindi. Fizika fanida terminlarning aniq va qat'iy ma'nolari, o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llashda muhim rol o'ynaydi. Ingliz tilidagi fizik terminologiyani o'rganish, o'quvchilarga nafaqat ilmiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, balki xalqaro ilmiy hamjamiyatda muvaffaqiyatli ishtirok etish imkoniyatini ham beradi.

O'qituvchilarning roli ushbu jarayonda alohida ahamiyatga ega. Innovatsion o'qitish metodlari, masalan, interaktiv darslar va amaliy tajribalar orqali terminlarni o'rgatish, o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydi va ularning bilimlarini mustahkamlashga yordam beradi. O'quvchilar, terminlarni turli kontekstlarda qo'llashni o'rganish orqali, fizik qonunlarni yanada chuqurroq tushunadilar.

Natijada, ingliz tilidagi fizik terminologiyani o'qitilishi, o'quvchilarning ilmiy tafakkurini rivojlantirish va ularni kelajakdagi kasbiy faoliyatlariga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu jarayon, o'quvchilarning nafaqat fizika fanidagi, balki boshqa fanlardagi muvaffaqiyatlarini ham ta'minlaydi. Shunday qilib, ingliz tilidagi fizik terminologiyani o'ziga xosligi va uning o'qitilishi, ta'lim jarayonining ajralmas qismi sifatida qabul qilinishi lozim.

Xulosa

Ingliz tilidagi fizik terminologiyani o'ziga xosligi va uning o'qitilishidagi ahamiyati, o'quvchilarning ilmiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. O'qituvchilar, terminlarni o'rgatishda innovatsion yondashuvlarni qo'llash orqali, o'quvchilarning bilimlarini kengaytirish va ularni xalqaro ilmiy hamjamiyatda muvaffaqiyatli ishtirok etishga tayyorlashlari zarur. Ushbu jarayon, o'quvchilarning kelajakdagi kasbiy faoliyatlarida muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2013-yil 8-maydagi "Uzluksiz ta'lim tizimining chet tillar bo'yicha davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi 124-son qarori.
2. A. Agzamov, A.Yusupov. «O'quvchilarga bilim berishda innovatsion usullardan foydalanish». Toshkent, 2004 y.
3. A.Yusupov, M.Qodirov. «Fizika darslariga innovatsion pedagogik texnologiya elementlarini qo'llash». Andijon, 2004 y.
4. Radjapova O., Atayeva M. —Kasb-hunar kollejlarda fizika fanini kasbiy yo'naltirib o'qitish metodikasi bo'yicha tavsiyalar. —Tabiiy fanlarni o'qitishni gumanitarlashtirish mavzusidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. Toshkent. TDPU. 2012 yil, 258-260 b.
5. Maxmudova X., Nurullaev B. Fizika fanini kasbiy sohalarga yo'naltirib o'qitish. Metodik qo'llanma. Toshkent. TDPU. 2012 y. 98 b.