

OLIIY TA'LIM MUASSASALARIDA ASTRONOMIYA KURSINI O'QITISHDA BOSHQA FANLARNING AHAMIYATI

Kamolov Ixtiyor Ramazonovich

Navoiy davlat pedagogika instituti professori

Kalit so'zlar: Oliy ta'lim muassasasi, kompetentlik, pedagogika, astronomiya, texnologiya ,innovatsion

Annotatsiya: «Kadrlar tayyorlash milliy Dasturi»ni amalda joriy etish samaradorligini oshirish uchun ta'lim tizimidagi muayyan ziddiyatlarni bartaraf etish zarurdir. Muayyan ziddiyatlar bu hozirgi kunda ta'lim texnologiyalaridan faol foydalanish zarurati hamda ko'plab o'qituvchilarning ularni amalda qo'llashga tayyor emasligi o'rtasidagi tafovutdir. Bunday tafovutlarni bartaraf qilish omili – texnika va texnologiya erishgan yutuqlarni va innovatsion texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etishdir.

ЗНАЧЕНИЕ СМЕЖНЫХ ДИСЦИПЛИН В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА АСТРОНОМИИ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

**Камолов Ихтиёр Рамазонович Профессор Навоийского
государственного педагогического института**

Ключевые слова: высшее учебное заведение, компетентность, педагогика, Астрономия ,технологии, инновации

Аннотация: для повышения эффективности практического внедрения»Национальной программы подготовки кадров " необходимо устранение тех или иных конфликтов в системе образования. Определенными противоречиями является несоответствие между необходимостью активного использования образовательных технологий в настоящее время и неготовностью многих педагогов применять их на практике. Фактором преодоления таких

различий является внедрение в образовательный процесс достижений техники и техники и инновационных технологий.

THE IMPORTANCE OF OTHER SUBJECTS IN TEACHING THE ASTRONOMY COURSE IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Kamolov Ikhtiyor Ramozonovich- Professor of Navoi State Pedagogical Institute

Keywords: higher education institution, competence, pedagogy, Astronomy, Technology, Innovation

Annotation: to improve the effectiveness of the practical introduction of the "National Program of Personnel Training", it is necessary to eliminate certain conflicts in the educational system. Specific conflicts are the discrepancy between the need to actively use educational technologies at present and the unwillingness of many teachers to put them into practice. The factor to overcome such discrepancies is the application of the achievements of technology and technology and innovative technologies to the educational process.

Astronomiya darslarida pedagogik texnologiyalardan foydalanib o'qitish ham albatta didaktik tamoyillarga tayanadi. Astronomiya pedagogik texnologiyalardan foydalanib o'qitish asosan "ko'rgazmali" bo'ladi, chunki uning manbai texnika ob'ektlari hisoblanadi. Shu tufayli, fizika o'qitishda politexnik tamoyilni ketma-ket amalga oshirish ko'rgazmalilik tamoyili vositalarini boyitish bilan birga fizikadan o'quv jihozlariga aniq talablar qo'yadi.

Astronomiyani o'rganish o'quvchilarning olgan oldingi bilimlarigagina tayanib qolmasdan, shu bilan birga ijtimoiy va tabiiy fanlardan olgan bilimlariga ham tayanadi.

Har qanday ta'lim o'quvchi shaxsiga, uning qiziqish, xoxish istagiga ehtiyojiga qaratilmog'i kerak. Ya'ni ta'limni individuallashtirishga qaratilmog'i talab etiladi, endi ta'limni individuallashtirish nima? Degan savolga javob beraylik:

- ta'lim jarayonini individuallashtirish shunday o'qitish usuliki, bunda har bir o'quvchi o'quv jarayonida faol ishtirok etib, o'quv biluv jarayoniga shaxsiy hissa qo'shishi hisobga olinadi;
- ta'lim jarayonini tashkil etishda o'qituvchining uslubiy yondashuvi, tezkorligi, o'quvchining shaxsiy xususiyatlari hisobga olinadi;
- o'quv-metodik, psixologik, pedagogik tashkiliy boshqaruv ishlarini olib borishda o'quvchi shaxsi o'quv biluv markazida bo'ladi.

Demak, ta'lim-tarbiya sifati va samaradorligi o'quvchining o'quv mazmunini o'zlashtirishga yo'naltirilgan mustaqil mutolaa bilan samarali shug'ullanishi, mustaqil fikr yuritishi va tafakkur faoliyati bilan bog'liq.

Innovatsion va axborot texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish uchun o'qituvchi nafaqat axborot texnologiyalaridan foydalanish malakasiga ega bo'lishi, balki, axborot uzatish va qayta ishlash mahoratini to'la egallashi, ayni paytda ta'lim oluvchilarda axborot madaniyatini shakllantira olishi lozim.

Hozirgi kunda yangi ta'lim paradigmasi ta'limi muassasalari o'qituvchilari bilim, ko'nikma va malakalarini – o'qitishning axborot berish darajasidan shaxs shakllanishidagi rivojlanishini boshqarish darajasiga ko'tarishdan iborat bo'ladi. Demak, bu jarayonda axborot texnologiyalarining alohida o'rni bo'lib, u ta'lim tizimini sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarishda yetakchi vosita hisoblanadi, hamda davlat, mehnat bozori va jamiyat ehtiyojlariga eng (mos) tarzda javob beradi.

Hozirgi zamon axborot va telekommunikatsiya vositalar ta'lim oluvchilarga o'rganiladigan har bir o'quv predmetini murakkablik darajasiga ko'ra tanlashga, shuningdek, ularni o'zlarining qiziqishi va o'quv rejalariga muvofiq holda ijodiy o'rganishga imkon beradi. Individual o'qishni rejalashtirish, attestatsiya, akademik safarbarlik tizimini ushbu jarayonning asosi sifatida talqin etish mumkin. Uzluksiz ta'lim tizimida mutaxassislar tayyorlashning shaxsiy-faoliyat(iy) konsepsiyasi ta'lim muassasalari ta'lim jarayonini noyob, individual-ijodiy shaxsni shakllantirish jarayoni

sifatida qarashga, shuningdek, o'qitishni nafaqat o'qitiladigan fan mantiqiga, balki shaxsning rivojlanishi mantiqiga muvofiq holda tashkil etishga imkon beradi.

Kompyuter texnikasini ta'lim jarayoniga astronomiyadan elektron majmualardan foydalanishni tatbiq etish asoslari quyidaglarda namoyon bo'ladi va yetakchi kuchga aylanadi:

- Birinchidan, axborot texnologiyalari ta'limning texnik vositasi sifatida o'quv jarayonida qo'llash imkoniyati mavjud. U ta'limda hamkor hisoblanadi hamda ta'lim oluvchiga yordam ko'rsatadi va shu bilan uni faol bo'lishga rag'batlantiradi.
- Ikkinchidan, axborot texnologiyalari dasturlashuvchanligi va uning moslashuvchanligi o'quv jarayonini individuallashtirishga yordam beradi.
- Uchinchidan, axborot texnologiyalari – o'quv jarayonining mashq bosqichlarini nazorat qilishning eng samarali vositasi hisoblanadi.
- To'rtinchidan, axborot texnologiyalari ta'limning intellektual va mantiqiy darajasini oshiradi.
- Beshinchidan, monitor yordamida ta'limning ko'rgazmalilik darajasi sezilarli darajada ortishi ta'minlanadi.
- Oltinchidan, axborot texnologiyalari ta'lim jarayonida hisoblash, eksperiment, modellashtirish va boshqa eng yangi ilmiy usullarni qo'llash imkonini beradi.

Kompyuter texnikasining imkoniyatlaridan samarali foydalanish uchun turli xil didaktik vazifalarga ega bo'lgan sifatli dasturlarni ishlab chiqish zarur. O'quv jarayonlarida qo'llaniladigan ko'p rejali va ko'p maqsadli kompyuter dasturlarini pedagogik dasturiy vositalar deb atash mumkin.

Zamonaviy kompyuter texnikasi erishgan yutuqlarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish, an'anaviy ta'lim erishgan barcha yutuqlarni o'zida aks ettirgan, uni yangi texnika, texnologiya yutuqlari bilan to'ldirgan vosita bilan ta'minlash bugungi kunda

juda ham dolzarb masaladir. Bugungi kunda ta'limning individualligini ta'minlash, ta'lim oluvchiga vaqt va fazo jihatidan qulaylik yaratuvchi vositalardan biri bu elektron kitoblardir. Ta'lim berishning mazkur vositasi mustaqil ta'lim olishga, ta'lim oluvchilarning bilim faoliyatini shakllantiruvchi asosiy element hisoblanadi.

Bir so'z bilan aytganda, ta'lim oluvchi ta'lim olishda o'zlashtirish jarayonini mustaqil boshqaradi, o'zlashtirilgan bilimlarni nazorat qilish esa o'z navbatida sun'iy intellektga ega bo'lgan ta'lim olish manbasi orqali amalga oshiriladi.

Astronomiyadan elektron majmualarning astronomiya tarmoqlariga yo'naltirilganligidan qat'iy nazar, asosiy yo'nalish boshlang'ich ma'lumotlarni, oraliq natijalarni vizuallashtirishga qaratilgan bo'lib, bu yo'nalish joriy va yakuniy natijalarni ko'rish imkoniyatini berish bilan birga uni tahlil etishga sharoit yaratadi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. G. I. Sayfullayeva, N.T. Namozova // Fizikani o'qitishda keys- stadi metodining echimi va tahlili qilish varianti// Central asian research journal for interdisciplinary studies 2022 y
2. G. I. Sayfullayeva, H.R. Shodiev // Masofaviy ta'limda Yer mavzusini integratsin yondashuv asosida topish metodikasiJournal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES) 2022 y
3. G. I. Sayfullayeva, S.X. Mirzaqandova // The solution and analysis option of the case studies method in teaching the subject of kepler's laws from astronomy// Neuroquantology | october 2022 | volume 20 | issue 12 |page 3170-3174| doi: 10.14704/nq.2022.20.12.nq77320
4. G. I. Sayfullayeva, O'.K. Sunnatova // Astronomiyadan Kepler qonunlari mavzusini o'qitishda Keys- stadini metodini echimi va tahlil qilish varianti //International Conference on Developments in Education Hosted from Toronto, Canada [https: econferencezone.org](https://econferencezone.org) 27th Nov. 2022

5. G. I. Sayfullayeva, S.Q. Qahhorov // Fizika va astronomiya fanini o'qitishda integratsiyalashgan yondashuv// Fizika fanini axborot va innovatsion texnologiyalar muhitida o'qitishning zamonaviy tendensiyalari: Muammo va yechimlar mavzusidagi Respublika ilmiy- amaliy anjumani 24- noyabr 2022 y
6. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // Quyosh sistemasi va Quyosh mavzusini STEM ta'lim tizimidan foydalanib o'qitishning afzalliklari // Development and innovation scientific online journal 2022 y
7. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // STEM ta'lim tizimidan foydalanib Quyosh sistemasidagi sayyoralar mavzusini o'qitish// Development and innovation scientific online journal 2022 y
8. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // Astronomiyadan STEM dasturidan foydalanib quyosh soati mazusini o'qitish// Yosh tadqiqotchi jurnali 2022 y
9. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // Teaching the subject of the heliocentric theory of the universe using the stem education system// Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences 2022 y
10. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // Astronomiya fanini o'qitishda STEM ta'lim tizimining roli va ahamiyati // Pedagog respublika ilmiy jurnali 2022 y
11. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // Astronomiyada STEM dasturidan foydalanpib yulduzlar osmonining surilma xaritasi mavzusini o'qitish// Pedagog respublika ilmiy jurnali 2022 y