

ASTRONOMIYA FANINI O'QITISHDA INNOVATSION METODLAR VA USULLARNING SAMARADORLIGI**Sayfullayeva G. I**

Navoiy davlat pedagogika instituti Fizika va astronomiya kafedrası katta o'qituvchisi, PhD

Namozova N.N.

Navoiy davlat pedagogika instituti Fizika va astronomiya ta'lim yo'nalishi talabasi

Rashidova N.N

Navoiy davlat pedagogika instituti Fizika va astronomiya ta'lim yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: Respublikamiz maktablarida oxirgi bir necha yillar ichida tabiiy fanlarni, jumladan astronomiyani o'qitilishini o'rganish, bu boradagi ishlar hozirgi zamon talablariga to'la javob beradigan darajada emasligini, ba'zan esa jiddiy nuqsonlarga ega ekanligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: Innovatsiya, usul, metod, mutaxassis, ko'nikma, malaka, sharoit, ta'lim standartlari, minimum bilimlar

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 14 sentyabrdagi "Mirzo Ulug'bek nomidagi ixtisoslashtirilgan davlat umumta'lim maktab –internetini va "Astronomiya va aeronavtika" bog'ini tashkil etish to'g'risida"gi PQ-3275-son qarori astronomiya fanini O'zbekistonda kelgusida taraqqiy ettirish, yosh avlodni astronomiyani o'rganishdagi buyuk ajdodlarimiz an'analari ruhida tarbiyalash, iqtidorli yoshlarni astronomiya va aerokosmos sohalarida yetuk mutaxassislar bo'lib yetishishiga shart-sharoitlar yaratish maqsadida qabul qilindi.

Xususan unda uzluksiz ta'limning uzviyligini ta'minlash, ta'limning turli bosqichlarida astronomik tushuncha, tasavvur, bilim va ko'nikmalarning shakllantirilishi lozim bo'lgan darajalarining ta'lim standartlari, minimum bilimlar darajalariga mosligini ta'minlash masalalari tahlil qilinganda bunday kamchiliklar namoyon bo'ldi.

Bunday nuqsonlar, qisman, joylarda o'qituvchilarning bu fanlarni o'qitishga tayyorgarliklarining yetarli emasligida bo'lsa, qisman bu fan bo'yicha o'zbek tilida metodik ko'rsatma va qo'llanmalarining kamchiligi bilan tushuntiriladi.

Keyingi yillarda astronomiya erishayotgan bir qator yutuqlar tufayli uning amaliy ahamiyatining ortishi, mazkur fanni uzluksiz ta'lim tizimining turli bosqichlaridagi (umumta'lim maktablari hamda akademik litsey va kasb-hunar kollejaridagi) uning strukturasi va mazmunini aniq belgilash va uzviyligini ta'minlashning muhimligi, metodik qo'llanmaning aktualligini belgilaydi.

Shuningdek, planetamizning hayotiy resurslarini asrash va avaylash bilan bog'liq bo'lgan va hozirgi zamonning eng aktual muammolaridan sanalgan glodal ekologik muammolarining mohiyatini o'quvchilar uchun "ixtiro" qilishda astronomiya katta vositachilik rolini o'ynashi bilan e'tiborga sazovar fanlardan sanaladi. Binobarin bu, astronomiyani o'qitishni tubdan yaxshilash, hozirgi zamon umumta'limi oldidagi muhim masalalardan deb qarashga asos beradi.

Umumiy o'rta ta'lim maktablarida astronomiya fani uchun ajratilgan soatlar sonining o'quv dasturi materiallari mazmunining hajmiga qaraganda kamligi (uning ayni paytdagi mavjud o'quv yuklamasi o'tgan asrning 40-yillarida belgilangan!) va uning o'quvchilar uchun bugun yangi bilimlarga boyligi, bu fan asoslarini o'qitishda qator qiyinchiliklarni tug'diradi. Ayniqsa, astronomiyadan amaliy mashg'ulotlarini, jumladan kuzatishni tashkil qilish, masalalar yechish (ular uchun dasturda vaqt ajratilmagan), o'quvchilarda fazoviy tasavvur va abstrakt fikrlash qobiliyatining rivojlanganligiga ko'p jihatdan bog'liqligi tufayli, bugun o'qituvchi astronomiyaning mazkur mashg'ulotlarini tashkil etishida, maxsus metodik qo'llanma va metodik ko'rsatmalarga katta ehtiyoj sezadi.

Xususan, astronomiyaning eng muhim darslardan sanalgan "Kirish" darsini o'tishda, o'quvchilarni bu fan asoslariga qiziqtirish, uning qator tarixiy materiallari orqali ularga astronomiyaning fan sifatida shakllanishi va rivojlanish tarixini ochib berish maqsad qilgan. O'qituvchining bu talablarga qay darajada tayyor bo'lishi va mahorati, astronomiya bilan dastlab tanishayotgan o'quvchilarda bu fanga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantirishda katta rol o'ynaydi.

Shuningdek, yangi metodlarga tayangan va quvvatli instrumentlar bilan qurollangan hozirgi zamon astronomiyasida kun sayin yangiliklar, erishilgan ma'lumotlarni aniqlashtirishlar bo'lib turganda, ularning hammasi astronomiya darsligining mazmunidan o'z vaqtida o'rin olishi qiyinligini e'tiborga olsak, o'quvchilarni mavjud ilmiy-ommabop adabiyot bilan sistemali tanishtirib borish zarurligini tushunish qiyin bo'lmaydi. Binobarin, o'quvchilarning mustaqil o'qishlarini tashkil qilishda internet tizimi, ilmiy-ommabop adabiyotning roli katta ekanligini unutmaslik kerak. Shu jihatdan mualliflar, darsda uyga vazifalarni berishda mustaqil o'qish va savollarga javob topish masalalariga ko'proq e'tibor berishni lozim topdi.

Ko'p yillar davomida, fizika, matematika va astronomiya fanlarining o'qitilishida ularning o'quvchilarda insoniylikni tarbiyalash bo'yicha katta imkoniyatlariga kam e'tibor berib kelindi. Biroq mazkur metodik qo'llanmada, ilmiy dunyoqarash xarakteridagi, ekologik va axloqiy-estetik mazmundagi, bir so'z bilan aytganda, insoniylikni tarbiyalaydigan mazmunga ega bo'lgan materiallar e'tibordan chetda qoldirilmagan holda darsni tashkil qilishlarini maslahat berilgan. Unda tabiat fanlarining eng "mo'ysafidi" hisoblanmish astronomiyani o'qitishda, uning insonparvarlik mazmunini namoyon qilish va o'quvchilarda bunday sifatlarni shakllantirishdek muhim didaktik muammoga alohida o'rin bergan. Ma'lumki, astronomiya fani va uning rivojlanishi, insoniyat tarixida, hayotda muhim amaliy ahamiyati (dunyo taqvimlarini tuzishda, vaqt xizmatida, geodeziyada, dengiz va quruqlik navigatsiyasi va boshqalarda) va kishilar dunyoqarashini shakllantirishda muhim iz qoldirgan.

Ming yillar oldin Koinot haqidagi bilimlar, unda yashiringan go'zallik, uyg'unlik va simmetriya, faqat estetikangina emas, balki barcha umuminsoniy xislatlarni shakllanishi va "oyoqqa turishida" asosiy manba xizmatini o'tab kelgan. Biroq bugun, ezgulik va go'zallik – olamni asrab qolishda muhim omillardan ekanligini kishilar yaxshi anglagan davrda, astronomik ta'limning gumanitar aspekti global xarakter kasb etib, yoshlarni bunday ruhda tarbiyalashda alohida ahamiyat kasb etadi.

Bugungi astronomiya, Koinotning tuzilishi va evolyutsiyasini o'rganishni o'ziga vazifa qilib, u Olamni tabiiy-matematik obyekt sifatida qayd qilishdan tashqari, uni gumanistik his-tuyg'ular asosida ham qayd qilishni o'zining bosh maqsadlaridan deb biladi. Astronomiyada ta'limni gumanitarlashtirish tamoyili, o'z ichiga bugun uning darsda bayon qilinadigan nazariy bilimlar mazmunidan tashqari, amaliy mashg'ulotlarining mazmunini ham, shuningdek, sinfdan tashqari o'rganiladigan astronomiya va kosmonavtikaga tegishli ma'lumotlarni ham oladi.

Shularni e'tiborga olib ushbu qo'llanma, bu predmetni o'qitishda ta'limning samaradorligini orttirish, jumladan, uning mazmunini gumanitarlashtirish masalasiga alohida e'tibor qaratganini tushunish qiyin emas.

Astronomiyani o'rganish jarayonida o'quvchilar astronomiyaning predmeti mazmunini yaxshi anglab, uning boshqa o'quv predmetlar bilan aloqasi haqida aniq tasavvurga ega bo'lishlari, uning amaliy qo'llanilishining asosiy yo'nalishlaridan voqif bo'lishlari va, nihoyat, hozirgi zamon astronomiyasi, qanday umuminsoniy muammolarni hal qilishga aloqadorligidan ogoh bo'lishlari lozim. Astronomiya kursini insoniylashtirishdan maqsad, bu o'quv predmeti mazmunini abstrakt ko'rinishdan o'quvchilarda bilimlarga qiziqish uyg'otadigan konkret mazmunga, insonning hayotiy ehtiyojlarini qondirishda o'zining bevosita ishtiroki mavjudligini his ettiradigan kursga aylantirishdir.

Astronomiya kursi yuzasidan o'quv muassasalarida beriladigan bilimlar, bugun astronomiya, o'quvchilarning faqat fizika va matematikadan olgan bilimlarininggina emas, balki ularning falsafiy, ekologik, axloqiy va estetik bilimlarining yakunlovchi o'quv predmeti sifatida ham muhim rol o'ynaydi.

Adabiyotlar ro'yhati

1. G.I. Sayfullayeva, S.X. Mirzaqandova, N.T. Namozova "Maktab yoshidagi bolalarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini oshirish va uning ahamiyati" academic research in educational sciences volume 2 | ISSUE 6 | 2021 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723 DOI: 10.24412/2181-1385-2021-6-1000-1003
2. G.I. Sayfullayeva S.X. Mirzaqandova, N.T. Namozova Fizik va astronomik kechalar №DGU 52252 30.05.2021
3. Г. И. Сайфуллаева, Ш. Б. Очиллов Физика ўқитиш жараёнида ўқувчиларнинг физик тафаккурини ривожлантириш Профессор-ўқитувчилар ва талабаларнинг XXVIII илмий-амалий конференция материаллари тўплами. Навоий. Май.

4. Г. И. Сайфуллаева, Ш. О. Тошпўлатова Физика ўқитишда инновацион методлардан фойдаланиш усуллари Республика илмий-амалий конференцияси тезислар туплами Бухоро 2016
5. Г. И. Сайфуллаева, И.Р. Камолов, С.С. Канатбаев Астрономия фанидан талабалар билимини баҳолашда инновацион методлардан фойдаланиш Республика илмий-амалий конференцияси материаллари Нукус
6. Бердиева, Д. Ш. (2019). ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВЫ ТЯЖЁЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ В ДЖИЗАКСКОЙ ОБЛАСТИ. *Оказова Зарина Петровна, доктор*, 82.
7. Бердиева, Д. Ш. (2019). ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВЫ ТЯЖЁЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ В ДЖИЗАКСКОЙ ОБЛАСТИ. In *Экология: вчера, сегодня, завтра* (pp. 82-87).
8. И.Р Камалов, А.А.Ахмедов, Астрономия фанини ўқитишда илғор ва инновацион педагогик технологияларнинг ўрни электрон ўқув қўлланмаси Гувохнома № DGU 06407 13.02.2019.