

## MAKTABDA ASTRONOMIYA O'QITISHNING AHAMIYATI

*Toshpulatova Dildora Xaydarkulovna<sup>1</sup>, Igamqulova Zilola Murodovna<sup>1</sup>  
Tirkashev Bekzod<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>A.Qodiriy nomidagi JDPI, Fizika va uni o'qitish metodikasi kafedrası  
o'qituvchilari, <sup>2</sup>Fizika o'qitish metodikasi yo'nalishi talabasi  
e-mail:dildora@jspi.uz*

**Annotatsiya.** Astronomiyani o'qitishdan asosiy maqsad olam tuzilishi haqidagi tasavvurlarni ilmiy asosda tushuntirish, o'quvchilarning ilmiy dunyoqarash va falsafiy mulohaza yuritish qobiliyatlarini rivojlantirish.

**Kalit so'zi.** Falsafiy mulohaza, fan-texnika taraqqiyoti, olam tuzilishi, o'z-o'zini anglash, ilmiy dunyoqarash, o'qitish tizimi, tadqiqot metodlari.

\*\*\*

**Аннотация.** Основная цель обучения астрономии - объяснить структуру Вселенной на научной основе, развить у студентов научное мировоззрение и навыки философского мышления.

**Ключевые слова.** Философские рассуждения, научно-технический прогресс, устройство мироздания, самосознание, научное мировоззрение, система обучения, методы исследования.

\*\*\*

**Abstract.** The main purpose of teaching astronomy is to explain the concepts of the structure of the universe on a scientific basis, to develop students' scientific worldview and philosophical thinking skills.

**Key words.** Philosophical reasoning, scientific and technical progress, the structure of the universe, self-awareness, scientific worldview, teaching system, research methods.

Umumiy o'rta ta'lim maktablarida astronomiya ta'limining ahamiyati uning fan-texnika taraqqiyotida va kundalik hayotda tutgan o'rni bilan belgilanadi. Ushbu ta'lim maktablarida astronomiya o'qitish o'quvchilarning ilmiy dunyoqarashini, mantiqiy tafakkur qila olish qobiliyatini, aqliy rivojlanishini, o'z-o'zini anglash salohiyatini shakllantirishi va o'stirishi, ularda milliy va umuminsoniy qadriyatlarni tarkib toptirishi hamda ijtimoiy hayotlari va ta'lim olishni davom ettirishlari uchun zarur bo'lgan bilimlar beriladi.

Bizga ma'lumki, astronomiyani o'qitishdan asosiy maqsad, birinchidan olam tuzilishi haqidagi tasavvurlarni ilmiy asosda tushuntirish, o'quvchilarning ilmiy dunyoqarash va falsafiy mulohaza yuritish qobiliyatlarini rivojlantirish bo'lsa,

ikkinchidan, ta'lim olishni davom ettirish, olgan bilimlarini chuqurlashtirish va ilmiy izlanishlarini davom ettirish uchun mustahkam zamin yaratishdan iboratdir.

Ma'lumki, bizni o'rab turgan dunyo doimiy o'zaro ta'sirda va uzluksiz harakatda bo'lgan moddiy jismlar to'plamidan iborat. Tabiatda kuzatiladigan barcha hodisa va jarayonlar muayyan qonunlar asosida sodir bo'ladi. Ushbu qonunlarni, ularni o'zlashtirishning tadqiqot metodlari, uning maqsadi, vazifalari hamda astronomiya ta'limi mazmuni va tarkibining ilmiy asoslari, astronomiya o'qitishni takomillashtirish usullari, astronomiya o'qitish tizimi, astronomiya kursini boshqa o'quv fanlari bilan aloqasi, o'quvchilar faoliyatini faollashtirish usullari, o'quvchilar bilimiga va ko'nikmalariga qo'yiladigan talablar, astronomiyadan zamonaviy dars, ushbu fandan masalalar echish uslubiyati, turli tipdagi maktablarda fizika kursining mazmuni, darsdan tashqari kuzatuv mashg'ulotlarni tashkil qilish va o'tkazish usullari, darsni o'quv-uslubiy jihatdan ta'minlanishida quyidagi ko'nikma va malakalarga ega bo'lishimiz lozim:

- umumta'lim maktablarining astronomiya kurslari mazmuni haqida bilish va amalda qo'llay olish;
- astronomik modellarni ularning strukturasi e'tiborga olgan holda tadbiq qila olish;
- kuzatuv natijalari bilan ishlashda asosiy usullarni qo'llay bilish;
- astronomik hodisalarni o'rganish va o'rgatishda zamonaviy texnika imkoniyatlaridan foydalana bilish;
- astronomiyadan o'quv dasturlari va darsliklari mazmunlarini uslubiy nuqtai nazardan tahlil qila olish;
- astronomiya bo'yicha darsdan tashqari mashg'ulotlarni, to'garaklar, ekskursiya, kechalar, konferensiyalar va boshqalarni tashkil eta olish;
- ushbu fanga oid masalalarni yecha olish va yehtirish;
- astronomiya o'qitishning innovatsion usullari va vositalarini qo'llay olish;
- astronomiyadan o'quvchilarning qobiliyatlarini aniqlash, qiziqishlarini rivojlantirish;
- o'quvchilarning bilimlarini aniqlash va baholash mezonlarini bilishlari lozim.

Bundan tashqari o'quvchilarda fundamental fanlarda shakllangan klassik nazariyalar o'qituvchining ijodiy ishlashini talab etadi. Bunda quyidagi uslubiy usullarni tavsiya etish mumkin:

- darslik va qo'shimcha adabiyotlar bilan mustaqil ishlashni kuchaytirish hisobiga o'quvchilarning bilish faoliyatlarini faollashtirish, o'qitishning faol va ilg'or usullarini qo'llash

(muammoli o'qitish, seminar, referatlar yozish, umumlashtiruvchi ma'ruzalar tashkil etish va boshqalar);

- o'rganilayotgan materialni dunyoqarash yo'nalishiga e'tiborni kuchaytirish, ilmiy bilish usullarini ko'rsatish, olamni o'rganishda nazariya va tajribaning rolini ko'rsatish;
- olamning tabiiy ilmiy manzarasini shakllantirishda va bu manzarada fizik-astronomik bilimlarni etakchi ekanini aniqlash maqsadida matematika, ximiya, geografiya bilan bog'lanishlarini kuchaytirish;
- fan-texnika taraqqiyotini rivojlantirishda astronomik bilimlar rolini muntazam ravishda ko'rsatib borish;
- o'quv materialini umumlashtirish va chuqurlashtirish, fanning turli bo'limlari orasidagi ichki bog'lanish hamda g'oya va uslublarni birinchi o'ringa chiqarish maqsadida o'quv materialini muntazam ravishda takrorlashni tashkil qilish.

Mazkur va boshqa usullar o'rta maktabning yakunlovchi bosqichida o'quvchilarning astronomiyaga bo'lgan qiziqishini orttirishga imkoniyat yaratadi. Bu hol o'quv materialini birmuncha chuqur va mustahkam o'zlashtirishini ta'minlaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati**

1. Azizxodjayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent, 2006.
2. Dildora Haydarkulovna Toshpulatova, Alisher Abdurashidovich Berkinov, Bekzod Tirkashev. Energy parameters of heterostructural solar photocells // Academic research in educational sciences. 2021.
3. Tashpulatova, D., Ergashev, J., & Berkinov, A. (2020). Molekulyar fizikadan masalalar yechishda talaba o'quv-ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishning ba'zi muammolari va uni hal qilish yo'llari.
4. Taylanov, N., Toshpo'latova, D., & Urazov, A. (2020). ПАЛЦЕОБРАЗНАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ В СВЕРХПРОВОДНИКАХ. *Физико-технологического образования*, (1).
5. Orozov, A., & Taylanav, N. (2020). THE PROCESS OF MAGNETIC FLUX PENETRATION INTO SUPERCONDUCTORS. *Архив Научных Публикаций JSPI*, 1-7.
6. Тайланов, Н. А., Худойбердиев, Г. У., & Урозов, А. Н. (2020). МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ ПО КВАНТОВОЙ ФИЗИКЕ. In *ОБРАЗОВАНИЕ, ВОСПИТАНИЕ И ПЕДАГОГИКА: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ, ИННОВАЦИИ* (pp. 118-120).

7. Dehqonova, O., Qurbonov, M., & Taylanov, N. (2021). THE MATHEMATICAL CONCEPTS IN PRACTICAL TRAININGS ON PHYSICS AT SECONDARY SCHOOLS. *Физико-технологического образования, 4(4)*.
8. TAYLANOV, N., BEKMIRZAEV, R., HUDOYBERDIEV, A., SAMADOV, M. K., URINOV, K. O., FARMONOV, U., & IBRAGIMOV, Z. K. (2015). Dynamics of magnetic flux penetration into superconductors with power law of voltage-current characteristic. *Uzbekiston Fizika Zhurnali, 17(3)*, 126-130.
9. TAYLANOV, N., ESHBEKOVA, S., AKHMADJANOVA, U., & AKHMEDOV, E. (2015). Blow-up instability in II-type superconductors. *Uzbekiston Fizika Zhurnali, 17(4)*, 214-217.
10. Taylanov, N., Urinov, S., Narimanov, B., & Urazov, A. (2021). THERMODYNAMIC POTENTIAL OF THE BOSE GAS. *Физико-технологического образования, (2)*.
11. Bekmirzaev, R. N., Sultanov, M. U., Holbutaev, S. H., Jonzakov, A. A., & Turakulov, B. T. (2020). Multiplicity outputting of hadrons in cc-interactions at the momentum 4.2 a gev/c with different collision centralities. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 10(10)*, 900-907.
12. Toshpo'latova, D., & Igamqulova, Z. (2021). УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ЎҚИТУВЧИНИНГ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТИ. *Физико-технологического образования, (5)*.
13. Toshpo'latova, D., Namdamov, B., Eshto'xtarova, O., & Taylanov, N. (2021). ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ СОЛНЕЧНОЙ СТАНЦИИ НА ОСНОВЕ ГЕТЕРОСТРУКТУРИРОВАННОГО ФОТОЭЛЕМЕНТА. *Физико-технологического образования, 4(4)*.
14. Toshpo'latova, D., & Isroilova, G. (2021). ОБ ЭВОЛЮЦИИ МАГНИТНОГО ПОТОКА В СВЕРХПРОВОДНИКАХ ВТОРОГО РОДА. *Физико-технологического образования, (3)*.
15. Taylanov, N., Toshpulatova, D., O'rozov, A., & Narimanov, B. (2021). FLUX JUMPING IN TYPE-II SUPERCONDUCTORS. *Физико-технологического образования, (3)*.
16. Orishev, Jamshid (2021) "PROJECT FOR TRAINING PROFESSIONAL SKILLS FOR FUTURE TEACHERS OF TECHNOLOGICAL EDUCATION," *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal: Vol. 2021 : Iss. 2 , Article 16*.