

BOSHLANG‘ICH TA‘LIMDA TABIIY FANLARGA QIZIQISH UYG‘OTISH, FOYDALI QAZILMALARNI O‘RGATISH USULLARI VA METODLARI.

Ilmiy rahbar: **Alimardonova M**

Shahrisabz davlat instituti Pedagogika fakulteti, Boshlang‘ich ta‘lim yo‘nalishi

*talabasi **Raxmonova Kumush***

masumaofficial@gmail.com

Annotasiya

Ushbu maqolada boshlang‘ich ta‘limda tabiiy fanlarga qiziqish uyg‘otishning samarali metod va usullari yoritilgan. Bolalarda ilmiy izlanish va kuzatuv ko‘nikmalarini shakllantirish muhimligi ta‘kidlanadi. Zamonaviy yondashuvlar, jumladan, tajriba asosida o‘qitish, faoliyatga yo‘naltirilgan metodlar va STEM konsepsiyasining ahamiyati tahlil qilinadi. Shuningdek, tabiiy fanlarni o‘qitishda interfaol metodlar va innovatsion texnologiyalarning roli ko‘rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun tabiiy fanlarni yanada qiziqarli va tushunarli qilish yo‘llarini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: tabiiy fanlar, boshlang‘ich ta‘lim, qiziqish uyg‘otish, metodlar, usullar, STEM, innovatsion yondashuvlar.

Kirish

Boshlang‘ich ta‘lim insonning kelajakdagi bilim va ko‘nikmalarini shakllantirishning asosiy tayanch nuqtasi hisoblanadi. Aynan shu davrda tabiiy fanlarni o‘qitish bolalarda ilmiy izlanish, kashfiyot va tadqiqotga bo‘lgan qiziqishni uyg‘otish, tabiat hodisalarini anglash hamda ularga ongli munosabat bildirish uchun juda muhim ahamiyat kasb etadi. Hozirgi zamonaviy tabiiy fan o‘quv darsliklari avvalgi darsliklardan farqli o‘laroq, o‘z ichiga bir nechta fanlarni jamlagan bo‘lib, bolalarga atrof-muhit va tabiat hodisalarini chuqurroq tushunishga yordam beradi. Bundan tashqari, o‘quvchilarning fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Tabiiy fanlarni o‘qitish jarayonida foydali qazilmalar mavzusiga e‘tibor qaratish boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida kuzatuvchanlik, ijodiy fikrlash hamda tabiiy resurslardan oqilona foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi.

Muhokama

Boshlang‘ich ta‘limda tabiiy fanlarga qiziqish uyg‘otishning nazariy asoslari. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari atrof-muhitni kuzatish, tajriba qilish va hodisalarni bevosita o‘rganish orqali bilim olishga moyildirlar. Shu sababli, tabiiy fanlarga qiziqishni uyg‘otish uchun:

- Amaliy faoliyatga asoslangan yondashuv – bolalar tajriba va kuzatish orqali bilib olgan narsalarini yaxshiroq eslab qoladilar.

- Qiziquvchanlik va kashfiyot ruhi – tabiiy fanlar bolalarda yangi narsalarni o‘rganishga bo‘lgan qiziqishni oshiradi.
- O‘quvchilarning yosh xususiyatlari – Piaget nazariyasiga ko‘ra, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari konkret operatsion bosqichda bo‘lib, ular real narsalar va hodisalar ustida amaliy tajribalar orqali fikrlashadi.

Tabiatni o‘rganish orqali bolalarda tadqiqotchilik qobiliyatini shakllantirish. Bolalar uchun o‘zlari mustaqil kuzatish va xulosa chiqarish muhim. Masalan daslikdagi oddiy tajribalar bolalarda ilmiy qiziqishni oshiradi misol tariqadida “”Suvning bug‘lanishi va kondensatsiyasi tajribasini ko‘rsatishimiz mumkin. Avvalo tajriba maqsasdi o‘quvchilarga tushuntirilib so‘ngra kerakli jihozlar tayyorlanadi. Maqsad: Suvning bug‘lanishi va bug‘ning yana suyuqlikka aylanish jarayonini tushuntirish.

Kerakli vositalar:

- Shisha idish (masalan, banka)
- Issiq suv
- Muz bo‘laklari
- Qopqoq yoki plastinka

Tajriba o‘tkazish

- Idishga issiq suv quyiladi.
- Ustiga sovuq plastinka yoki muz bo‘laklari qo‘yiladi.
- Bir necha daqiqadan so‘ng plastinkada suv tomchilari hosil bo‘ladi.

Xulosa: Suv bug‘lanadi, keyin esa sovuq yuzaga tegib, yana suyuqlikka aylanadi (kondensatsiya).

Tajriba so‘ngida bolalardan bunday xolatga avval ham guvoh bo‘lingani haqida ma‘lumotlar aytiladi (sovuq kunlarda issiq xonalarni. mashinalar deraza oynalarini bug‘lanishi haqida). O‘qtuvchi hayotiy misollarga izoh bergan holda darsni mavzun yakunlasa bolalar ongida bu bilimlar uzoq vaqtgacha balki umrining oxirigacha saqlanib har shunday holat kuzatilgan mana shu sinfdan qilingan tajriba va berilgan bilimlar qayta hayoliga kelaveradi.

Zamonaviy ta‘lim tizimida tabiiy fanlarga qiziqishni oshirishda innovatsion yondashuvlardan biri – STEM ta‘limi hisoblanadi. Bu yondashuv orqali o‘quvchilar ilmiy bilimlarni amaliy faoliyat orqali o‘zlashtiradi, tajribalar o‘tkazadi va loyihalar yaratish orqali tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Ayniqsa, boshlang‘ich sinflarda qiziqarli tajribalar va muammoli vaziyatlarga asoslangan o‘qitish usullari STEM tamoyillariga mos keladi.

STEM yondashuvi tabiiy fanlarni o‘qitishda qanday yordam beradi?

- Tabiiy fanlarni amaliy mashg‘ulotlar bilan bog‘lash imkonini beradi.
- Masalan, bolalar o‘zlari oddiy issiqlik o‘lchagich qurishlari yoki o‘simliklarning o‘sishiga suv va yorug‘likning ta‘sirini kuzatishlari mumkin.

- Yashil energiya, iqlim o'zgarishi kabi real muammolarni o'rganish orqali ular ekologik ongni shakllantiradi.

Foydali qazilmalarni boshlang'ch sinflarda o'rgatish metodlari.

✚ Vizual va amaliy metodlar

Boshlang'ich sinf o'quvchilari ko'proq ko'rish va amaliy harakat qilish orqali bilimlarni o'zlashtirishadi. Shuning uchun quyidagi metodlar samarali bo'ladi:

- Rasm va video materiallardan foydalanish – Foydali qazilmalar qazib olinadigan joylar, ularning ishlatilish usullari aks etgan rasmlar va videolar o'quvchilarning tushunchasini kengaytiradi.
- Makromodel va namunalar ko'rsatish – O'quvchilarga turli minerallar va toshlarni ko'rsatish, ularni qo'l bilan ushlab ko'rish imkoniyati yaratish.
- Diorama va maket yaratish – Foydali qazilmalar qazib olinadigan hududlarning maketlarini yasash orqali o'quvchilarni ijodiy faoliyatga jalb qilish.

Multemidiya asrida multemidiya vositalaridan samarali foydalanish orqali bolalarga bilimlarni o'qtuvchi ham qiynalmay tushuntirishga va bolalar ongida tasavvur hosil qilish, hamda uzoq muddat saqlab qolishga samarali yechim bo'ladi.

✚ Tajriba va eksperimentlar asosida o'qitish.

Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlarni tushuntirishda oddiy tajribalar katta ahamiyatga ega.

- Tuproq tarkibini o'rganish – O'quvchilar tuproq namunalarini olib, ularning tarkibini oddiy usullar bilan solishtirishadi. Masalan, tuproqni suv bilan aralashtirib, cho'kma hosil bo'lishini kuzatish.
- Tuz va ohaktosh eritish tajribasi – Tuz va ohaktosh qanday erishini kuzatish orqali, ular suvda eruvchan yoki eruvchan emasligini tushuntirish.
- Qum va loyning xususiyatlarini solishtirish – Foydali qazilmalarning turli xususiyatlarini aniqlash uchun o'quvchilar qum va loyni qo'llari bilan his qilishadi, ularning namlikni ushlab darajasi farq qilishi haqida muhokama qilishadi.

Bu tajribalarni o'quvchilar hayoti davomida kundalik hayotida ham kuzatib kelgan bo'lishadi. Bularga o'qituvchi tomonidan izoh berilishi o'quvchilarning dunyoni anglash va hodisalarni tahlil qilishda turtki bo'la oladi

✚ O'yinli metodlar.

Albatta boshlang'ich sinf o'quvchilari hali yosh bo'lishgani uchun ularga turli xil didaktik o'yinlar yordamida dars tashkil qilish va o'yinlarni dars mavzusiga ustalik bilan bog'langan holda tashkil etish o'quvchilar qiziqishi va faolligini oshirishga yordam beradi. Masalan quyidagi o'yinlar:

- "Foydali qazilmalarni top" o'yini – bu o'yinda o'qituvchi turli minerallarning rasmlarini 20 ta kartochkalarga tayyorlab kelgan xolda, sinfda besh o'quvchidan tuzilgan ikkita jamoa ajratiladi va kartochkalar o'quvchilarga berib, ularning

nomlarini topish vazifasini qo'yadi. Bu o'yin orqali o'quvchilar xotirasi va tezkorligi rivojlanadi hamda, usha mineralar nomi xotiralarida yanada yaxshi joylanadi.

- Krossvord va viktorinalar – O'quvchilar foydali qazilmalar bo'yicha qiziqarli savollarga javob berishadi. Bunda o'qituvchi tomonidan A3 formatda taxlab kelingan krasavord doskaga ilinadi va o'qituvchi savvolarini bergan holda sinf jamoasi bilan javoblar topiladi.

Interfaol yondashuvlar

Muhokama va munozaralar – "Foydali qazilmalar qanday ishlatiladi?" yoki "Foydali qazilmalarni tejash kerakmi?" kabi savollar orqali o'quvchilarni tanqidiy fikrlashga o'rgatish. Bunda aqliy hujum metodidan foydalangan holda savol o'rtaga tashlanadi. Bunda o'quvchilarning kreativliklarini oshirish uchun javoblar ham boshqacha shakilda olinadi ya'ni sinf jamoasini ikkiga bo'lgan xolda sinf yarimi berilgan savol bo'yicha ijobiy tomonlarni qolgan o'quvchilar esa salbiy tomonlarni ochib beradilar.

Xulosa

Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlarni, jumladan, foydali qazilmalarni o'rgatish o'quvchilarning kuzatuvchanligi, ilmiy tafakkuri va ekologik ongini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Foydali qazilmalarni o'rgatishda vizual va amaliy metodlardan, eksperiment va tajribalardan, interfaol o'yinlardan foydalanish dars jarayonini yanada samarali qiladi. Ayniqsa, STEM yondashuvi orqali o'quvchilar mustaqil izlanish va kashfiyot qilishga undaladi. Zamonaviy ta'lim metodlari asosida foydali qazilmalar mavzusini o'qitish o'quvchilarning atrof-muhitga ongli munosabatda bo'lishini ta'minlab, ularning tabiiy resurslardan samarali foydalanish madaniyatini rivojlantiradi. Kelgusida ushbu mavzuni chuqurroq o'rganish va yangi innovatsion metodlarni joriy etish orqali o'quv jarayoni yanada takomillashtirilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. (2021). Boshlang'ich sinf tabiiy fanlar darsliklari. Toshkent: O'qituvchi nashriyoti.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PQ-4947-sonli qarori. 2017–2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha harakatlar strategiyasi.
3. To'rayev N.N., Omonov D.S. (2020). Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi. Toshkent: Fan va texnologiya.
4. Xasanov B. (2019). Tabiiy fanlarni o'qitishda innovatsion yondashuvlar. Toshkent: Ilm-fan.
5. Abdullayev S. (2021). Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlarni o'qitish jarayonida interfaol metodlardan foydalanish. Pedagogika va psixologiya jurnali, 3(4), 45-52.

6. Xodjayev O. (2020). O'quvchilar ilmiy tafakkurini rivojlantirishda eksperimental metodlarning ahamiyati. O'zMU ilmiy axborotnomasi, 2(1), 32-38.
7. World Bank. (2022). STEM Education in Primary Schools: Best Practices and Approaches. Washington, D.C.
8. UNESCO. (2021). Environmental Education and Natural Resources. Parij: UNESCO nashriyoti.

