

**BOSHLANG‘ICH SINF TABIIY FANLARNI O‘QITISHDA XALQARO  
TADQIQOT TOPSHIRIQLARIDAN FOYDALANISH**

***Boychayeva Sharifa Saidkulovna***

*Sirdaryo pedagogika mahorat markazi Metodik xizmat  
ko ‘rsatish bo ‘limi boshlang‘ich ta’lim metodisti*

**Annotasiya:** Mazkur maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini bilim saviyasini oshirishda, hamda tabiiy ilmiy savodxonligini oshirishda xalqaro tadqiqotlarga oid topshiriqlar o‘rni haqida fikr yuritilgan.

**Kalit so‘zlar:** biologiya, geografiya, kimyo, fizika, astronomiya, ekologiya, tabiiy ilmiy savodxonlik, xalqaro tadqiqotlar.

**Abstract:** This article discusses the role of tasks related to international research in enhancing the knowledge level of primary school students and improving their natural science literacy.

**Keywords:** biology, geography, chemistry, physics, astronomy, ecology, natural science literacy, international research.

Inson dunyoqarashining tabiiy-ilmiy asosini tabiat haqidagi bilimlar tashkil qiladi. Yosh o‘quvchilar atrof-olam tog‘risidagi dastlabki bilimlarni anglayotganda hali yetarli darajada tizimlashtirilmagan bilimlar hajmini his qiladilar. Fanlarni birlashtirish bu muammoni hal qilishga imkon beradi. O‘qitishda integratsiyalashgan yondashuvni amalga oshirish natijasida olingan yaxlit bilimlar o‘quvchilar ularni o‘quv jarayonida, darsdan tashqari mashg‘ulotlarda, umumta’lim maktab bitiruvchisi bo‘lganida hamda ijtimoiy hayoti davomida qo‘llashiga yordam beradi.

Tabiiy fanlar biologiya, geografiya, kimyo, fizika, astronomiya, ekologiya yo‘nalishlarini o‘z ichiga oladi. Bu fanlarning har biri o‘ziga xos tarkib, tuzilish va tadqiqot usullariga ega. Olamda sodir bo‘layotgan turli hodisa hamda jarayonlarni tushuntirishda tabiiy fanlarni o‘zaro bog‘lash asosida tabiatning turli jihatlarini tasvirlaydigan modellardan foydalaniladi. Fanlarni o‘zaro bog‘lab, olamda sodir bo‘layotgan turli hodisa hamda jarayonlar haqidagi tushunchalarni kichik maktab yoshidan anglashda “Tabiiy fanlar” darsligi o‘quvchiga katta yordam beradi. Endilikda umumta’lim mакtablarida boshlang‘ich ta’limidanoq o‘quvchilarga integratsiyalashgan ta’lim berish amaliyotga joriy etilmoqda.

Yana shuni aytib o‘tishimiz kerakki tabiiy fanlarni o‘tishda STEAM texnologiyasidan ham foydalanish o‘quvchilarni fanlarni o‘zaro bog‘lab tushunish imkonini bermoqda.

Bundan tashqari o‘quvchilarimiz xalqaro tadqiqotlarda ishtirot etishi fanni yanada mukammal bilish kerakligini anglatmoqda.

Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tajribalarni o‘rganish, mavjud tizimni har tomonlama qiyosiy tahlil qilish, tegishli yo‘nalishdagi xalqaro va xorijiy tashkilotlar, agentliklar, ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan yaqindan hamkorlik qilish, ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro loyihalarni amalga oshirish, zamon talablariga javob beradigan munosib milliy baholash tizimini takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.<sup>1</sup>

Yuqoridagilarni hisobga olib biz sizlar bilan o‘quvchilarning tabiiy savodxonligini oshirish bo‘yicha suhbatlashamiz.

Tabiiy fanlar bo‘yicha savodxon bo‘lgan shaxs tabiiy fanlar va texnologiyalarga oid muammolarni ilmiy dalillarga asoslangan holda muhokama qilishda ishtirot eta oladi.

Tabiiy fanlar - insonni, uning sog‘lig‘ini, shuningdek butun atrof-muhitni: tuproqni, atmosferani, umuman yerni, kosmosni, tabiatni, barcha tirik va jonsiz jismlarni tashkil etuvchi moddalar va ularning o‘zgarishini o‘rganadigan fanlardir. Tabiatda ro‘y berayotgan hodisa va jarayonlar, tirik organizmlarning rivojlanish bosqichlari, tabiat va jamiyat qonunlariga insoniyatning ko‘rsatadigan ta’sirlari haqida ilmiy va amaliy bilimlar yoritish bugungi kunning asosiy vazifasini belgilab beradi. O‘quvchining ichki motivatsiyasining qanchalik shakllanganligi tabiiy va iqtisodiy fanlarga qiziqishi, atrof-muhit muammolarini anglashi va uni hal qilishda muhim qarorlarni qabul qilishni bilishi hamda tabiiy va sotsial muhitga ta’sirini tahlil qilishda muhim o‘rin egallaydi.

Fanlarning o‘zaro integratsiyasi o‘quvchilarda tabiatni butun bir borliq sifatida, olamning yagona manzarasini anglashlariga yo‘naltirmog‘i lozim. Shu bilan birga, o‘quvchilar inson faoliyatining tabiatga salbiy va ijobjiy ta’siri, zamon va makon miqyosidagi global ekologik muammolarni va tabiat oldida javobgarlik hissini tushunishi, shuningdek, sog‘lom turmush tarziga amal qilishlari hamda tabiiy resurslardan oqilona foydalanish ko‘nikmalarini, tabiat va jamiyat taraqqiyotiga o‘z hissasini qo‘sha oladigan kompetent shaxsni tarbiyalashni ko‘zda tutadi. Tabiiy fanlar alohida predmet sifatida o‘qitish 1- sinfdan boshlanadi. 1-sinfdan 4-sinfgacha o‘quv materiali - «Tabiat jismlari», «O‘simlik va hayvonot olami», «Sog‘ligimizni saqlaymiz» va «Ekologiya», “Jonli va jonsiz tabiat”, “Tirik organizmlar”, “Osimliklarning xilma-xilligi”, “Men tadqiqotchiman”, “Hayvonlarning turlari”, “Odam va uning ichki a’zolari”, “Imunitet qanday ishlaydi” va shu kabi mavzulariga birlashtirilgan. Tabiiy fanlar bo‘yicha dastur kichik yoshdagi maktab o‘quvchilariga faqat jonajon tabiat go‘zalligi va boyliklarinigina emas, balki respublikamizning tabiatini o‘rganishga ham ham imkon beradi. Tabiiy fanlarni o‘qitishda o‘quvchilarning ilmiy-tabiiy dunyoqarashlarini shakllantirish va kengaytirish,

<sup>1</sup> Xalqaro baholash daturlarida tabiiy va ilmiy savodxonlik.4-bet. O‘quv qo‘llanma.Toshkent: 2023-y.

mantiqiy fikrlashga o‘rgatishda har bir dars mavzuyini bayon qilishga e’tibor beriladi. O‘quvchilar topshiriqlarni individual bajarish jarayonida ularning aqliy faoliyati jalg etiladi, o‘z bilimi, kuchi va qobiliyatiga bo‘lgan ishonch ortadi. Buning natijasida har bir shaxs o‘z imkoniyati darajasida rivojlanadi. Shu tarzda tashkil etilgan bilish faoliyatida vaqtdan unumli foydalaniladi. Pirovard natijada ta’lim samaradorligi ortadi. Ta’limning zamonaviy pedagogik texnologiyalaridan foydalanib o‘tiladigan darslarda o‘quvchilarning bilish faoliyati individual tarzda tashkil etiladi<sup>2</sup>.

O‘quvchilarning bolajak kasbiy sifatlarini shakllantirishda nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliyot ham muhim orin egallaydi. Tabiiy ilmiy bilimlar uzoq yillar davomida amaliy faoliyat tufayli qo‘lga kiritilgan. Atrof muhitni bilishda, anglashda ilmiy tajriba, amaliy bilimlar muhim rol o‘ynab kelgan va kelmoqda.

O‘quvchilar fanni yanada yuqori darajada bilish uchun sizlarga 4-sinf tabiiy fanidan bilim sifatini va o‘quvchilar qiziqishini oshirishga qaratilgan topshiriqlar bilan tanishib chiqamiz.

Mavzularni o‘rganishda mulohaza yuritishni talab etadigan savollardan iborat og‘zaki, yozma va amaliy topshiriqlardan foydalanish tavsiya etiladi. Darsga tayyor bilimlar to‘plami sifatida emas, balki shaxsning o‘ziga xos intellektual faoliyati sifatida qarash kerak. O‘rganish bilim miqdorini oddiy uzatish emas, balki uni qayta kashf etish shaklida tashkil etilishi tavsiya qilinadi.

Umuman olganda tabiiy fanni o‘rganish jarayonida o‘quvchii hayotni, atrof muhitni, dunyonni, olamni o‘rganib boradi.

Misol tariqasida bir-ikki mashqlarga to‘xtalib o‘tsak.

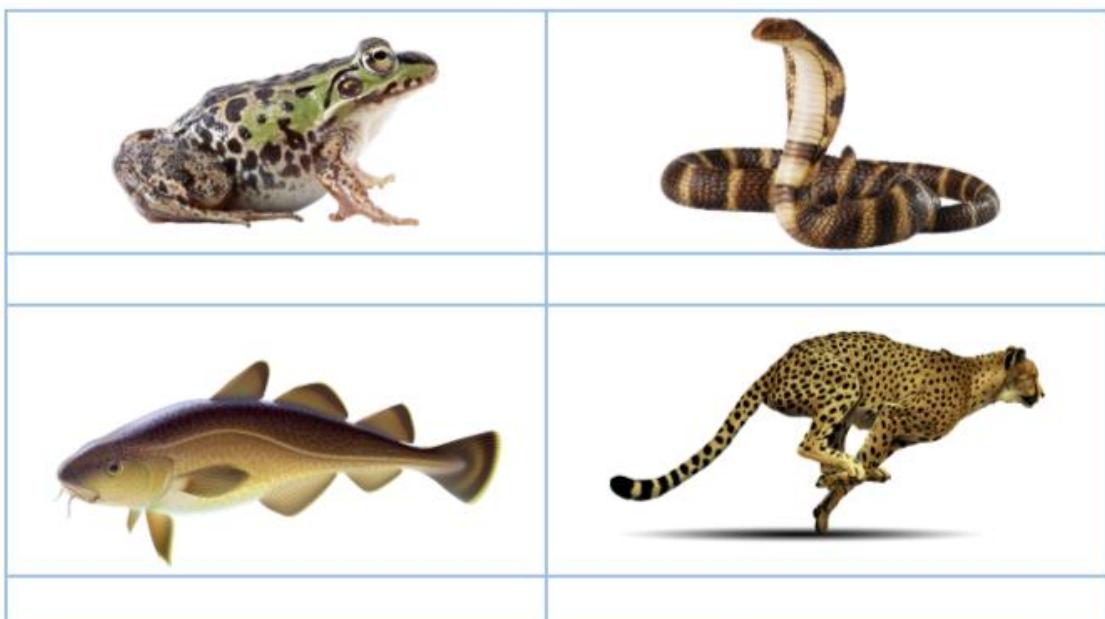
1-topshiriq. Rasmlarga qarang va tirik organizmlarga tegishli doirachalarni yashil rangga bo‘yang.

---

<sup>2</sup> Tabiiy fanlarni o‘qitishda innovatsion metodlardan foydalanish. « Zamonaviy dunyoda tabiiy fanlar: Nazariy va amaliy izlanishlar» nomli ilmiy, masofaviy, onlayn konferensiyasi. 20-bet/



2-topshiriq. Hayvonlar qanday harakatlanadi? Harakatlanish jarayonini yozing. Misol uchun qush uchadi yoki kapalak uchadi.



Keyingi topshirig`imiz 4-sinf tabiiy fanida “Gulli o‘simliklar” degan mavzu berilgan, mavzuni o‘tish jarayonida o‘quvchilar fanni yanada chuqurroq bilish maqsadida quyidagi savollar bilan murojat qilsak bo‘ladi.

1. Gulli o‘simliklarning umumiy tuzilishi qanday? Umumiy tuzilishga ega bo‘lgan narsalarни birma bir sanab bering.

**Javob:**



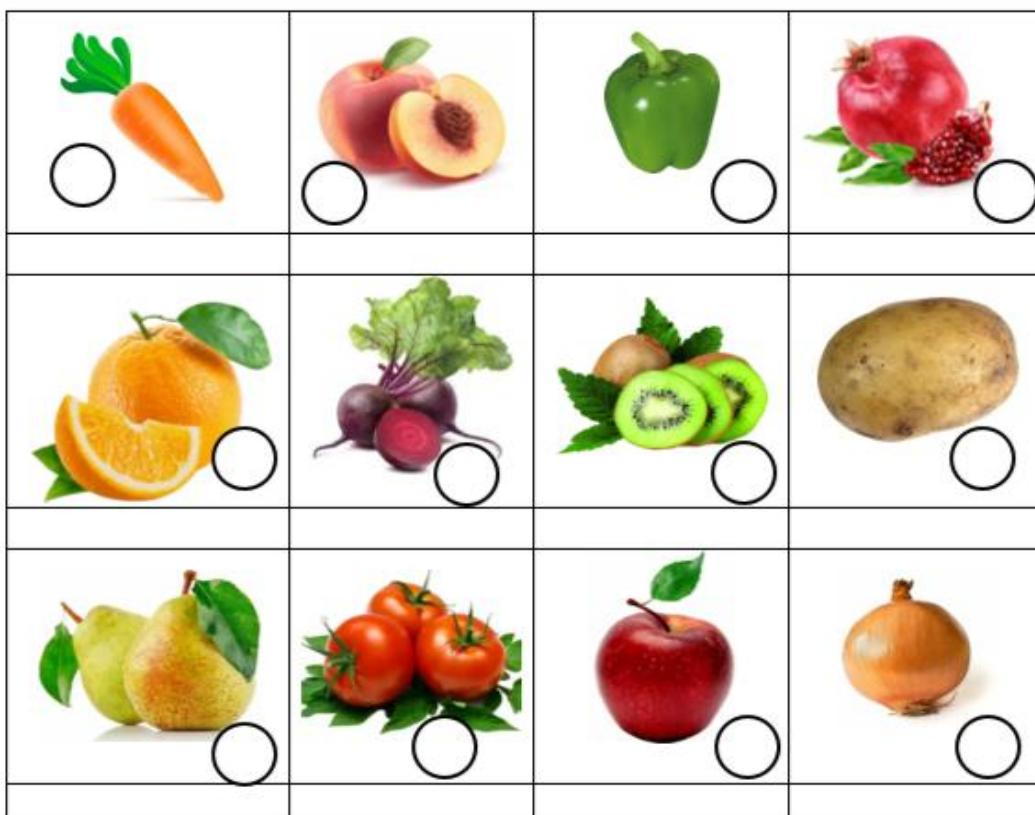
2. Gulli o‘simliklarning mevalarining paydo bo‘lish jarayoni haqida ma’lumot bering.



3. Bir yillik, ikki yillik va ko‘p yillik o‘simliklarni guruhlarga ajratib jadvalni to‘ldiring.

Bir yillik	Ikki yillik	Ko‘p yillik
Pomidor Bug‘doy .....	Sabzi Turp Lavlagi.....	Buta va daraxtlar....

Meva zabzovatlarni ajratib chiqing, bunu bajarishingiz uchun doirachalarni ichini bo‘yang, Mevalarni yashil rangga sabzavotlarni esa qizil ranga bo‘yaysiz. Doirachalarni bo‘yash bilan bir qatorda rasmlarning tagiga ularni nomlarini ham yozib chiqing.



Sabzavotlar: \_\_\_\_\_

Mevalar: \_\_\_\_\_

Jami: \_\_\_\_\_

Kabi savollar bilan murojat qilishimiz mumkin. O‘quvchilar bunda meva sabzavotlar haqida to‘liq ma’lumotga ega bo‘lishadi va ularni farqlarini bilib olishadi.

Umuman olganda o‘quvchi yaxshi natijaga erishish uchun albatda u jarayonda ishtirok etishi kerak.

Yana shunday narsa borki Agar siz biror xorijiy tilni yoki biron bir fan, sohani o‘rganayotgan bo‘lsangiz , oz narsa bilsangiz ham , o‘rganganlarizdan atrofdagilarga o‘rgatishga , tushuntirib berishga harakat qiling. Ana shunda bilimlaringiz ancha mustahkamlanadi va kamchiliklaringiz bo‘lsa ham darrov aniqlab olasiz!

Tadqiqotlar orqali aniqlanishicha inson olayotgan bilimini ...

O‘qishorqali o‘rgansa ----10 %

Eshitishorqali o‘rgansa -----20 %

Ko‘rishorqali o‘rgansa -----30 %

Ko‘rib, eshitishorqali o‘rgansa -----50 %

Bahs va debatlar orqali o‘rganganini - 70%

Bahs va debatlar orqali o‘rganganini - 70%

O‘rganganini o‘rgatsa - 95% esida qolar ekan.

Demak o‘quvchilarni bilim berishda iloji boricha jarayonda ishtirok ettirishga harakat qilishimiz kerak.

O‘quvchilarni tabiy fanlardan fikrlash qobilyatlarini baholashda xalqaro tadqiqotlarga oid topshiriqlar bilan tanishtirib borish, shuningdek fan mavzulari bo‘yicha topshiriqlarini yangilarini tuzish va uni o‘quvchilarga doimo tanishtirib borish, orqali o‘quvchilarni ijodiy fikrlashga o‘rgatib, ularni kundalik hayotda, tabiiy, noodatiy sharoitlarda ijobjiy yechimlarni topishga o‘rgatadi.

O‘quvchilarning tabiat to‘g‘risidagi ilmiy jihatdan boxabarligi ularning dunyoqarashlarini shakllantirish, tafakkurini rivojlantirishda tabiat qonunlarini asoslab berishda biologiya, tabiiyat va geografiya, fizika, kimyo, iqtisodiy bilim asoslari va tadbirkorlik asoslarini yanada chuqur bilishda tabiiy fan darsligi yanada muhim ahamiyat kasb etadi deb o‘ylayman.

### **Foydalangan adabiyotlar**

1. Xalqaro baholash daturlariida tabiiy va ilmiy savodxonlik.4-bet. O‘quv qo‘llanma.Toshkent: 2023-y.
2. Tabiiy fanlarni o‘qitishda innovatsion metodlardan foydalanish. « Zamonaviy dunyoda tabiiy fanlar: Nazariy va amaliy izlanishlar» nomli ilmiy, masofaviy, onlayn konferensiyasi. 20-bet.
3. Malikova Yuliya Vladimirovna. Tabiiy fanlar 4- sinf. " Novda Edutainment" Toshkent- 2023