

**BOSHLANG'ICH SINFLARDA TABIIY FANLARNI O'TISHDA AMALIY ISHLARNI
TASHKIL ETISH**

Mamajonova Ravshanoy Erkinboyevna

Andijon viloyati Baliqchi tumani

17-maktab boshlang'ich sinf o'qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada boshlag'ich ta'lim tabiatshunoslik darslarida sinfdan tashqari ishlar jarayonida bolalarni tabiat bilan tanishtirishda amaliy ishlarni tashkil etishning samarali metodlari xususida fikr yuritilgan.

Tayanch tushunchalar: amaliy uslublar, retseptor, tajriba, obyekt, operatsiya, ekskursiya, gerbariy, granit, akvarium, terrarium

Abstract: The article reflects on effective methods familiarization of students at the lessons of natural history and extracurricular activities organization and implementation of practical work.

Keywords: Practical methods, receptor, experiment, object, operation, excursion, herbarium, granite, aquarium, terrarium.

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. Ma'lumki, tabiatshunoslik keng qamrovli moddiy dunyoni rang-barang xususiyatlari, tabiatning har xil voqea hodisalarini o'rganuvchi fan bolib, ilmiy tajriba asosida shakllanadi, amaliyot esa mazkur fanning poydevori hisoblanadi. Insoniyatni tabiat qonunlari haqidagi bilimga asoslangan amaliy faoliyati bilish jarayonini, ilm-fan taraqqiyotini belgilaydi. Amaliyot - haqiqat mezonidir. Bilimlarga ehtiyoj amaliyotda tug'iladi va ularning to'g'riligi amaliyot orqali tekshiriladi hamda tasdiqlanadi.

Bilim odamlar miyasida oz-ozidan paydo bolmasdan, balki muayyan ish faoliyatida shakllanadi. Amaliyot insonni tabiat bilan munosabatida asosiy omil bolib, bu oz navbatida, odamlarning o'zaro munosabatlari tizimida, ijtimoiy ishlab chiqarishda muhim rol oynaydi. Amaliyotning asosiy turlari moddiy ishlab chiqarish va ilmiy tajriba hisoblanadi. Ilmiy - tabiiy amaliyot quyidagi vazifalarni bajaradi [1].

1. Amaliyot bilish jarayonining rivojlantiruvchi omil. U nazariy bilimlarni umumlashtirib, ularni hayotiy jarayonlardan ajralishga yol qoymaydi.

2. Amaliyot bilishning buyurtmasi, ilovasi va maqsadi hamdir.

3. Amaliyot bilish jarayoninig haqiqiy ekanligini ko'rsatuvchi mezonidir.

Tabiatshunoslikdagi amaliyot ilmiy ishlab chiqarishning asosiy omili bolib kelmoqda. Amaliyot nazariyani paydo bo'lishiga, ilmiy shakllanishiga va rivojlanishiga olib keladi.

Bilishning aniqligi muayyan obekt haqidagi ma'lumotning haqiqat ekanligi bilan tasdiqlanadi. Ayni paytda, sharoit boshqacha bo'lsa, haqiqat ham boshqacha bolishi mumkin. Masalan, oddiy sharoit va bosimda suv 100oC da qaynaydi. Lekin bosim o'zgarsa yoki og'ir suv bolsa, u aniq -konkret hisoblanadi.

Ma'lum tizimdagi haqiqat boshqa sharoitda butunlay o'zgarishi mumkin. G'oyaning amaliyotda tasdiqlanishi haqiqatning asosiy omili hisoblanadi. Amaliy ishlarga o'rgatish boshlang'ich sinflardan boshlanishi maqsadga muvofiqdir.

Amaliy uslublar o'qituvchi tomonidan tashkil qilinadigan va yo'naltiriladigan, o'quvchilar fikrini rivojlantirishga mo'ljallagan so'z, ko'rgazmalilik va amaliy ishning o'zaro murakkab bog'lanishida bo'lishini ko'rsatadi.

Amaliy uslublar qo'llanilishi o'quvchilar retseptorlari va effektorlarining jadal faoliyati bilan bog'liq. Amaliy uslublar o'rganilgan materialni chuqur tushunib yetishga, ko'nikma va malakalar hosil qilishga imkoniyat yaratadi. Amaliy uslublarni qo'llashga o'quvchilar faoliyatining o'zi, bilim manbai hisoblanadi. Bunday usullar sirasiga og'zaki, yozma mashqlar, laboratoriya ishlari, maktab yer maydoni, tirik tabiat burchagida, sinfdan tashqari bajariladigan mashg'ulotlar kiradi.

Amaliy uslublarning turlariga [2]:

1. Oquvchilarning tarqatma didaktik material bilan turli narsalar yasashi.
2. Rasm chizishi.
3. Tabiat obyektlarini tanib olish va aniqlash bo'yicha ishlari.
4. Hodisalarni kuzatish va qayd qilishlari.
5. Tajriba o'tkazishlari (tajriba vositasida masalalarni hal qilish) kiradi.

Amaliy ish boshlanishi oldidan qo'yilgan savol, muammo, masalaga o'quvchilar uning natijalari bilan javob berishlari kerak. Tabiatshunoslik darslari tanib olish va aniqlash amaliy metodlarining bir turi bo'lib, tarqalgan o'simliklarni yoki ularning qismlarini farqiga borib, tanib olish xususiyatlarini o'rgatadi.

Taqqoslashdagi farqga borish o'quvchining aniqlash qobiliyatini rivojlantiradi. Farq qilish va aniqlash bo'yicha ishlar darslardagina olib borilmaydi, o'qituvchi tabiatga uyushtiriladigan ekskursiyalarda ham o'simliklarni topish va to'plashni, namunalar yig'ishni, ularning yoshi, vegetativ usullari, tuproq kesmalari, moslashishlarini, o'zgaruvchanlikni o'quvchilarning o'zlashtira olish qobiliyatlariga qarab tanlab berishi kerak. Osimliklar, ular qismlarining shaklini bilib olish bo'yicha ishlarni o'quvchilar uy vazifasi sifatida bajaradilar. Osimliklarni yoshini tabiatda nafaqat yillik halqalardan balki osimliklarni yillik shoxlanishiga qarab aniqlash mumkin. Osimlik bahordan kuzgacha o'sish davriga ega, kuzdan bahorgacha tinim davri boladi. Bu osimlikning bir yoshi demakdir, ikkinchi yilda yana o'sish, shoxlanish sodir bo'ladi. Shoxlanish orasidagi masofa o'simlikning bir yoshi hisoblanadi, buni o'quvchilarga tabiatda tushuntirish talab etiladi. O'quvchilar amaliy bilimga ega bo'ladilar, daraxtlar yoshini kesmasdan turib ham aniqlash mumkinligini bilib oladilar. Bu ekologik, hamda ilmiy tushunchalarni shakllantiradi.

Tabiatshunoslikni o'qitish metodlari ti/imida amaliy ishlar tabiat haqidagi bilimlarni o'zlashtirishda katta rol o'ynaydi. Amaliy ishlar o'quvchilarni ular faoliyati jarayonida har xil mehnat operatsiyalariga o'rgatish metodidir. Amaliy ishlarga o'quvchilarning ekskursiya vaqtida tabiiy materiallar yig'ish, maktab oldi yer maydonidagi va tirik tabiat burchagidagi o'simliklarni parvarish qilish, gerbariy va kolleksiyalar tuzish, mulyaj, maket, ko'rgazmali qurollar tayyorlash kabi faoliyat turlari kiradi.

Birinchi sinfdan boshlab o'quvchilar "Atrofimizdagi olam" darsligini o'qish jarayonida bevosita kuzatishlar yo'li bilan o'rganadilar. Bu mashg'ulotlarda oquvchilarning fikrlash faoliyatini tashkil qilishga yordam beruvchi har xil jihozlardan va avvalo ko'rgazmali qurollardan foydalaniladi. Ko'rgazmali qurollarga tabiiy yoki haqiqiy ob'ektlar kiradi [3].

Tabiiy qurollar-tabiat jismlaridir. Ular o'rganilayotgan mavzular to'g'risida, bolalarda tabiat haqida tushunchalar hosil bo'lishiga imkon beradi. Chunki sinfdan jonli tabiatni o'rganish uchun har xil xona o'simliklari hamda o'z joylarining daraxtlari uchun xos bo'lgan shoxchalar, barglar, gullar, meva va urug'lar bolishi mumkin. Tabiatshunoslik darslarida tabiat burchagida o'stirilayotgan o'simliklardan, shuningdek gerbariy va ekskursiyadan olib kelingan o'simliklardan foydalaniladi. Shuningdek, tabiiy ob'ektlardan hayvonlarni o'rganishda ham foydalansa boladi. Ko'pgina hayvonlarni bolalarga sinfdan (jonli tabiat burchagida) ko'rsatish mumkin bo'lsa ham ekskursiyalarga afzallik berish kerak boladi, chunki bunda o'quvchilar faqat ularning tashqi ko'rinishini emas, balki xulq-atvorlari bilan tanishish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Tirik hayvonlar bo'lmaganda ularning chuchelalari (tulumlari), mulyajlari yoki fotosuratlari va rasmlaridan foydalanish mumkin. Jonsiz tabiatni o'rganishda ham tabiiy tarqatma material, masalan, har xil rangdagi granit, kvars, dala shipati, loy, qum, kal'sit (bo'r, marmar, ohak, har xil toshko'mir, temir, mis rudalarining namunalari, shuningdek metallar hamda qotishmalar) temir, cho'yan, polat, alyuminiy, tuproq namunalari va boshqalar bo'lish mumkin. O'quvchilarga bevosita qabul qilish mumkin bo'lmagan tabiat jismlari va hodisalari to'g'risida aniq va to'g'ri tasavvurlar hosil qilish uchun ko'rsatiluvchi qurollardan foydalaniladi. Tabiatshunoslik bo'yicha devoriy o'lkashunoslik suratlaridan, foydalanish mumkin. Ular tabiatning o'lkashunoslik ob'ektlari to'g'risida tasavvur va tushunchalar shakllantirishga yordam beradi. Sinflarda bosma rasmlari, ularni ifodalovchi matnlari, o'quvchilar uchun savol va topshiriqlari bo'lgan "Kuzatishlar kundaliklari"dan foydalanish zarur.

Tabiatshunoslik materiallarini amaliy o'zlashtirishda xarita-sxemalarni chizish katta o'rin tutadi. Ularni qo'llanish yo'lida (ufq tomonlarini aniqlashda) maktab hovlisidagi narsalarning joylashishining oddiy rasmini chizish birinchi qadam bo'ladi. Kartografik tasvirlarni o'quvchilar tomonidan o'zlashtirishni tekshirish uchun xarita-sxemalardan foydalanish qulay.

O'quvchilarni amaliy bilimlarini sinash maqsadida 4-sinflarda quyidagi muammoli savollarni o'rtaga tashlash mumkin. Yozning jazirama issig'ida cho'lda turibsiz. Amaliy kuzatish bilimlaringizga tayanib, turgan joyingizdan orientir olib, janub tomonni belgilang. Amaliy tabiatni kuzatish natijasida quyidagi faktorlar asosida janubni aniqlash mumkin: 1) sudralib yuruvchi hayvonlar o'z inini kirish yo'lini doim janubga qaratadi; 2) qushlar o'z uyasini doimo janub tomonga qo'yadi; 3) osimliklar shoxlari doimo janub tomonga egilgan; 4) osimlik poyasining janub tomoni doimo yog'onlashgan boladi; 5) barxan qumlar bir uchi shimolda ikkini uchi esa janubga yotgan boladi.

O'quvchilarga har xil narsalarni berib rasm, fotosurat va gugurt qutisi, kubik, stakan boshqa narsalarni olib chiqib, o'xshashlik farqlarini topishni topshiradi, so'ng geometrik figuralarni tarqatadi, uni o'quvchilar daftar varag'iga ustiga qo'yib atrofni qalam bilan qog'ozga chizadilar. Topshiriq bajarilgandan keyin narsaning yuqoridan ko'rinishini plan deyiladi degan xulosaga olib keladi. Undan keyin stolning plani chizdiriladi. Agar o'quvchilar narsalarning kattaligiga qiynalsalar tasvirlanadigan narsani shartli ravishda kichraytirish mumkinligini tushuntiradi. (Masalan 10, 20 marta) Dasturlashtirilgan o'qitish uchun quyidagilar kerak:

-o'quv materialining puxta tahlili, uning qat'iy tanlanish va mantiqiy ketma-ketlik bo'yicha bo'linishi;

-o'quvchilarning bilim olish faoliyatini tekshirishdagi rahbarlik.

Dasturlashtirilgan o'qitishda o'quvchilarning o'quv materialini qo'llashda faolligi va mustaqilligi ortadi, o'qitish jarayonini individuallashtirish imkoni paydo bo'ladi, texnik vositali o'qitish keng qo'llaniladi, o'qitish va o'quvchi mehnatini oqilona tashkil etishga erishiladi. Nazorat ishlarini dasturlashtirishning tamoyili o'quvchilarning og'zaki javoblarini shartli belgilar va chiziqlar bilan yozma ravishda. Ularning afzal jihati shundaki, ular qisqa vaqt ichida har bir o'quvchining o'tilgan mavzuni o'zlashtirish darajasini aniqlay oladi. Tajriba atrof olam bilan tanishish darslarida bilim olish faoliyatini faollashtirish maqsadida dasturlashtirilgan o'qitish usullaridan foydalanishning afzalliklarini ko'rsatadi. Bu usullarning afzalligi shundaki, o'quv materialini o'zlashtirish darajasini o'quvchilarning o'zlari shu dars mobaynida tekshirishlari mumkin. 2 - sinfda dasturlashtirilgan o'qitishda tezis turidagi tarqatma topshiriqlar, raqamlar, tarqatma testlar, grafik topshiriqlardan foydalanish mumkin.

Grafik topshiriqlarini bajarayotganda o'quvchilarga « — » noto'g'ri javob, «1» — to'g'ri javob ekanligini tushuntirish lozim. O'qituvchida esa grafik usuldagi javoblarni tezda aniqlashga moslashtirilgan asbob bo'lishi kerak. Masalan:

21- mart — Navro'z bayrami.

1- sentabr — Ustozlar va murabbiylar kuni.

1- oktabr — Mustaqillik bayrami.

8- dekabr — O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi kuni.

«So'z top» o'yini. Bu metoddan darsning hamma qismlarida foydalanish mumkin. O'qituvchi qushlar, hayvonlar, meva, sabzavotlar haqida bir so'z aytadi, o'quvchilar

davom ettiradilar. O'qituvchi boshlagan so'z qaysi harf bilan tugasa, o'quvchi shu harfdan boshlangan so'zni aytishi kerak.

Masalan: tulki — ilon — ninachi — it — tipratikan — nortuya — yalqov (panda) — ayiq — qarg'a — ari va hokazo. Bu usul o'quvchilarni tezkorlik bilan fikr yuritib, javob berishga hamda xotirasini mustahkamlashga yordam beradi.

«Klaster» usuli. Bu usul o'quvchiga berilgan mavzu bo'yicha erkin o'ylash va fikrlarini bemalol bayon etish uchun sharoit yaratadi. Bu usulda o'quvchi nimani o'ylagan bo'lsa, shuni aytadi va yozadi. Yozilgan fikrlar to'g'ri yoki noto'g'ri bo'lishidan qat'i nazar muhokama qilinmaydi va belgilangan vaqtgacha davom etadi. Bu sinfning har bir o'quvchisi tomonidan ilgari surilayotgan g'oyalarni uyg'unlashtirib, ular o'rtasidagi aloqalarni yanada mustahkamlash imkoniyatini yaratadi. «Klastyer» usuli yangi mavzuni boshlashdan avval o'quvchini darsga qiziqtirib, shu mavzu bo'yicha oldin egallagan bilimlarini aniqlash maqsadida hamda o'tilgan mavzuni mustahkamlash uchun o'tkaziladi. Masalan, «O'lkamizdagi uy va yovvoyi hayvonlar» mavzusi.

«Mozaika», ya'ni mayda bo'laklardan yaxlit ko'rinishni hosil qilish. Bunda qushlar, hayvonlar, daraxtlar, mevalarning rasmlari bo'laklarga bo'linib, har bir guruhga alohida tarqatiladi. Guruhlarning qatnashchilari bo'lakchalarni bir butun ko'rinishga keltiradilar. Guruh sardorlari yaxlit holga kelgan hayvon, meva yoki daraxt haqida gapirib beradilar.

«To'xtab o'qish» usuli. O'qituvchi matn bilan tanishtirish jarayonida bir necha marta to'xtab, o'quvchilarga savollar bilan murojaat qiladi. Savollar aynan matnga tegishli bo'lishi zarur. Yoki o'quvchi matn o'qish jarayonida to'xtatilib, nima haqida o'qiganligi so'raladi. Bu usul orqali o'quvchilarning diqqati jamlanadi, mustaqil fikrlash ko'nikmalari shakllanadi.

«Zanjir» usuli. Bu usulni she'r, topishmoq, maqollar berilgan darslarda qo'llash maqsadga mu-vofiqdir. O'quvchilar tartib bilan ketma-ket berilgan she'r misrasi yoki topishmoq qatorini aytadilar. Bu usul qo'llanganda o'quvchi uyalib qolmasligi uchun berilgan she'r, maqol, topishmoqni yod olishga majbur bo'ladi.

«Rasmi rebus» o'yini. Sinf o'quvchilari uch guruhga bo'linadilar. Har bir guruhga rasmlar tarqatadi. Berilgan rasmlar nomining bosh harflaridan hayvon yoki qushlar nomi kelib chiqishi kerak. Masalan, it, laylak, ohu, ninachi — non, anor, rediska, chinni gul, arpa — archa.

«Kim tez bajaradi» o'yini. O'quvchilar uch guruhga bo'linadilar. Har bir guruhga 5 tadan hayvonlar yoki qushlar rasmlari teskari qilib beriladi. Belgilangan vaqt ichida (1—2 daqiqada) o'quvchilar hayvon yoki qushlarni yovvoyi yoki uy hayvonlari guruhlariga ajratadilar. Topishmoqni birinchi bo'lib xatosiz bajargan guruh g'olib hisoblanadi.

«O'z guruhingni top» o'yini. O'quvchilarga rangli buklangan qog'ozlar tarqatiladi. Ularga hayvon va parrandalar nomi yozilgan bo'ladi. O'qituvchi o'quvchilarga qog'ozda

rasmi berilgan hayvon yoki parranda qanday tovush chiqarsa, ular ham shunday tovush chiqarib o'z guruhini topishlarini tushuntiradi.

1. Mushuk (miyov-miyov). 2. Kuchuk (vov-vov). 3. Xo'roz (qu-qu-qu-qu). 4. Sigir (mo'-mo'). Guruhga bo'linib olganlaridan so'ng guruhga tegishli hayvon yoki parrandalar haqida bilganlarini so'zlab beradilar.

Uzoq vaqt davom etadigan kuzatish va tajribalar uchun jonli tabiat burchagi tashkil qilinishi kerak, u yerda hayvon va osimliklarni saqlash va zaruratga qarab ulardan tabiatshunoslikni o'rganishda foydalanish mumkin. Burchak shunindek o'quvchilarning darsdan va sinfdan tashqari ishlari uchun moddiy baza hisoblanadi. Bu yerda ular yilning istagan vaqtida ish olib borishlari mumkin ekskursiya jonli tabiat burchagi tashkil qilishning boshlanini bo'lishi mumkin. Suv havzasidagi hayot bilan o'quvchilar mollyuska, ninachi qurtlari, har xil qo'ng'izlar, gambuziya, peskar (tanga baliq), shuningdek suv o'simliklarining barchasi akvarium, shisha banka idishlarga joylashtiriladi. Bog' va polizlarda ko'pincha meva, rezavor meva hamda sabzavod o'simliklari zararkunandalarning g'umbak va qurtlari uchraydi. Jonli tabiat burchagi uchun alohida xona ajratgan ma'qul. Bunday imkoniyat bo'lmaganda osimlik va hayvonlarni tabiatshunoslik xonasida yoki sinfdan joylashtiriladi. Jonli tabiat burchagi uchun xona yorug' bo'lishi, deraza ro'parasiga har xil tokchalarga suv hayvonlari hamda osimliklari bo'lgan akvariumlarni qo'yish qulay bo'ladi. Burchakda hayvonlar uchun ajratilgan joy ularning tabiatdagi hayot sharoitlariga muvofiq bo'lishi kerak. Akvariumni zoomagazindan olish ma'qul. Ammo akvarium sifatida xohlagan shisha idishdan foydalanish mumkin, lekin shuni hisobga olish mumkinki, baliqlar to'rtburchak idishda yaxshi ko'rinadi. Akvariumdagi baliqlar soni uning katta-kichikligiga (o'lchamiga) va undagi o'simliklarning soniga muvofiq bo'lishi kerak. Bunda yutiladigan va chiqariladigan kislarodning balansi ta'minlansin. Akvariumda yashovchilarga doimiy parvarish zarur, oziqni zoomagazindan sotib olish mumkin. Baliqlarni ularni shartli refleksi hosil qilishi uchun muayyan vaqtda oziqlantirish kerak. Bolalar termometr bilan o'lchab, suv haroratini tekshirib borishga o'rganishlari lozim.

Sudralib yuruvchilar va suvda ham quruqda yasovchilar uchun xilma-xil ko'rinish va katta kichiklikdagi terrariumlar kiritiladi. Odatdagi terrarium metallardan yoki yog'ochdan tayyorlangan yashik bo'lib, yon va tepa devorlari shisha va to'rdan iboratdir. Shisha devor terrariumda yashovchilarni kuzatish, yon devor hamda tepasining to'rdan bo'lishi ham ventilyasiyasini ta'minlash imkoniyatini beradi.

Jonli tabiat burchagining o'simlik va hayvonlari uning asosini tashkil qiladi. Unga qarab jihozlar tanlanadi. O'simlik va hayvonlar tanlovi tabiatshunoslik dasturiga qarab, o'lkashunoslik xususiyatlarini hisobga olib belgilanadi. Barcha xona o'simliklari ularning nomlari va qachon va qayerdan olinganligi to'g'risida ma'lumotlar yozilgan etiketkalar bo'lishlari zarur. O'simliklardan avval shundaylarni tanlash kerakki, ular yordamida namlik, issiqlik, yorug'lik, suv iste'mol qilishdagi farqlarini, jumladan quruq iqlimga (kaktus, aloe) nam iqlimga moslangan o'simliklarni, tropik o'simliklarni

(navro'zgul), yorug'lik sevuvchi (xina) va soyaga chidamli (aspidistra) o'simliklarini namoyish qilish mumkin bo'lsin. Keyin shunday o'simliklar tanglanadiki, ular masalan, yorongul, fuksiya, begoniya, kaktus, tradeskansiya, elodeya, binafsha kabilarning har xil turlari yordamida turlicha tajribalar o'tkaziladi.

Maktab o'quv tajriba maydonchasi bevosita maktab yaqinida bo'lishi, yer tekis, yaxshi tuproqli, soya tushmaydigan bo'lishi kerak. Uning atrofini albatta o'rash kerak bo'ladi. Maktab tajriba maydonchasi agrotexnika nuqtai nazardan namunali bo'lsin. Tajriba maydonchasini tashkil qilishda o'quvchilar o'tkazadigan mashg'ulotlar, mehnat qurollarini saqlash uchun kichikroq xona bo'lishini mo'ljallash kerak. O'quv tajriba maydonchasidagi ishlarni butun sinf bilan dars vaqtida o'tkaziladigan majburiy ishlarga, o'quvchilarning darsdan tashqari vaqtlarda (uy vazifasi yoki yozgi topshiriq tarzida) bajaradigan majburiy ishlarga va yosh tabiatshunoslik to'garagi a'zolarining ishlariga ajratish mumkin.

O'quvchilar kuz davrida daraxt, buta va o'simliklar bilan, ular barglari va gullari shakllari hamda ranglarining xilma-xilligi va chiroyliligi bilan, qo'l bilan ishlatiladigan asboblari (xaskash, zambil) va ular bilan ishlash uslublari bilan tanishadilar. Bahorda birinchi sinf o'quvchilari bilan o'quv tajriba maydonchasida amaliy ishlar o'tkaziladi. Ularni urug'larni ekish va ularni parvarish qilish, sug'orish, o'toq qilish, tayanch qoziqlarini qoqish qoidalarini bilib oladilar. Birinchi sinf o'quvchilari urug'larni ekishga tayyorlaydilar va yerga ekadilar, o'simliklarni parvarish qiladilar. O'quvchilar kuzda o'quv-tajriba maydonchasidagi ishlar vaqtida amal qilinishi kerak bo'lgan mehnat haftaligi va shaxsiy gigiena qoidalarini bilan, urug'larni yig'ish va saqlash qoidalarini bilan tanishadilar, kuzda tuproqqa ishlov berishga tayyorlaydilar, to'kilgan barg va shoxlarni yigib oladilar, o'simlik qoldiqlari va axlatlarni chiqarib tashlaydilar. Katta yoshdagi o'quvchilar eski tuproqni chopib beradilar. Bahorda o'quvchilar gul manzarali hamda dukkakli o'simliklarning urug'larini ekishga tayyorlaydilar, buning uchun yirik va sog'lom urug'larni tanglab oladilar ularni ivitadilar va undiradilar (urug'larni tuproqqa ekish) o'simliklarni o'stiradilar. Keyin materialni xaskash bilan tekislaydilar. Yerga urug'lar ekish bilan ustini bir yo'la ko'madilar, o'simliklarni keyingi parvarishini olib boradilar.

O'quvchilar kuzda xaskash va belkurak bilan ishlashda mehnat xavfsizligi va shaxsiy gigiena qoidalarini bilan tanishadilar, maydonchada o'stirilgan o'simliklarning urug'larini yig'adilar maydonchani o'simlik qoldiqlaridan tozalaydilar, o'g'it soladilar, tuproqni ag'darib chopadilar, ikkinchi sinfdagi o'qish davrida maktab oldi o'quv-tajriba maydonchasidagi ishlar yakunini chiqaradilar, maktab ko'rgazmasi uchun materiallar tayyorlaydilar. O'quvchilar ildizmeva (rediska, lavlagi, sabzi) va bir yillik gul manzarali o'simliklarning (kosmeya, astra, itog'iz, gultojixo'roz) urug'larini ekishga tayyorlaydilar. Ko'chat qalinligini ildiz mevalar ekishga tayyorlaydilar, o'g'itlarning ildiz mevalar hosiliga va gul manzarali o'simliklarning o'sishi va rivojlanishiga ta'sirini aniqlash bo'yicha tajriba va kuzatishlar olib boradilar. Ildiz meva va gul manzarali o'simliklar

urug'larini yerga ekadilar, tajribalar qo'yadilar va ekinlarga qaraydilar. Sug'oradilar, o'toq va yagona qiladilar ko'chat o'tkazadilar.

O'quvchilar kuz davrida hosilni yig'adilar va hisobga oladilar, ularni saqlash qoidalari bilan tanishadilar, urug'lar yig'adilar, tuproqqa ishlov beradilar, rezavor, buta va mevali daratlarni qishga tayyorlaydilar. Bundan tashqari o'quvchilar mevali daraxtlarning tanasi hamda asosiy poyasidagi eski po'stloqlarini olib tashlaydilar, tana atrofiga tuproq tashlaydilar, unga o'git soladilar va manzarali butalar o'tkazadilar.

Boshlangich sinf o'qituvchisi o'quv-tajriba maydonchasidagi ishlarni tashkil qila borib, iqlim sharoitlarini, maktabning hududida joylanishini hisobga olishi va barcha masalalarni biologiya o'quvchisi bilan kelishib olishi lozim. Tajriba yosh tabiatshunosning qishloq xo'jalik tajribalari va qo'shimcha amaliy ishlari bazasidir: chunki u yerda tabiatshunoslik darslarida o'rganiladigan o' simliklar o' stiradi.

Boshlangich sinfdan boshlab o'z o'lkalarini, o'z joylarini o'rganadilar, tabiat ustida kuzatishlar olib boradilar, ekskursiyalar o'tkazadilar. Boshlangich maktabda o'qish vaqtida ularda boy aniq material to'planadi va bu material o'lkashunoslik burchagida joylashtiriladi. Vaqt o'tishi bilan o'lkashunoslik burchagida boshlangich maktabni ilgari bitiruvchilari chiqqan eng qimmatli materiallar to'planib boradi, undan tabiatshunoslikni o'qitishda sistemali ravishda foydalaniladi. O'lkashunoslik burchagi tabiatshunoslik xonasida yoki alohida sinfdan barpo etiladi. Material uch bo'limga ajratiladi: bizning o'lka, ob-havo va tabiat belgilari.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. D. Sharipova, D.P. Xodiyeva, M. K. Shirinov Tabiatshunoslik va uni o'qitish metodikasi Toshkent, "Barkamol fayz media" nashriyoti, 2018-yil.
2. M.Nuriddinova. "Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi" Toshkent, O'qituvchi 2005-yil
3. A.Baxronov, Tabiatshunoslik 3-sinf umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik. T; Cho'lpon NMIU 2012 y.
4. A.Baxronov Tabiatshunoslik 4-sinf umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik. T; Sharq NMIU 2011 y.
5. G.M.Sayfullaev. Tabiatshunoslik darslarida sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish. O'quv qo'llanma Buxoro-2020.
6. G.M. Sayfullaev. Biologiya promislovix xishnix vidov rib, Nizovya basseyna reki Zarafshan. Buxara-2020
7. Сафарова М.С., Хамитова Ф.А. Непосредственное влияние заболеваний челюстно-лицевой области и зубов на психику и внутренние органы// Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации . - 2015. - №2 - С. 4-6.

8. Kamalova F.R. Development and evaluation of the effectiveness of the dental examination program for children with diabetes in adverse environmental Conditions// *Academica10* Issue 1, January. - 2020. Vol. 1. - P. 1364 - 1366.

9. Kamalova F.R. Elaboration and evaluation of the effectiveness of the dental examination program for children with diabetes// *Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов выпуск.* - 2020. - № 4 (48). - P. 55-56.

10. Rakhmatillaevna, K. F. (2020). Diagnostic value of salivator cytokines in dental diseases in children with diabetes mellitus type 1. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 7(3), 1518-1523. Retrieved from www.scopus.com