

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O`RTA MAXSUS TA`LIM VAZIRLIGI**

Boshlang`ich ta`lim va sport  
tarbiyaviy ishlar yo`nalishlari uchun

**«TABIATSHUNOSLIK O`QITISH METODIKASI»**  
fanidan

**MA`RUZALAR MATNI**



Andijon 2010y

Tuzuvchi:  
dotsent D. To`ychiyeva  
Kat. Oq. E. Ro`zimatov

Taqrizchi:  
dotsent. Q.Z. Zokirov

«**Tabiatshunoslik o`qitish metodikasi**» fanidan ma`ruzalar matni Ekologiya va Botanika kafedrasining 2009 yil «\_\_\_\_» yig`ilishida muhokama qilingan va №1 bayonnomasida nashrga tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri:

B.F.D. T. Madumarov

## 1. TABIATSHUNOSLIK O'QITISH METODIKASINING PREDMETI, VAZIFALARI

### Reja:

1. Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi - pedagogika fani sifatida.
2. Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi predmeti, vazifalari.
3. Tabiatshunoslik ta'lismi va tarbiyaviy ishlar darajasini milliy dasturda belgilanishi.
4. Metodikaning ilmiy-tadqiqot metodlari.
5. Metodikaning boshqa fanlar bilan aloqasi.

**Asosiy tushunchalar.** Tabiatshunoslik o'qitish metodikasining pedagogika fanlari tarkibiga kirishi haqida ma'lumot; tabiatshunoslik o'qitish metodikasi nima haqida bahs etishi; boshlang'ich sinf o'quvchilarini tabiatshunoslik bilimlari bilan qurollantirish borasidagi vazifalarni aniqlash; tabiatshunoslik ta'limi samaradorligini oshirish yo'llarini "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" da belgilanishi; metodikaning ilmiy-tadqiqot metodlarining turlari; metodikaning boshqa fanlar bilan bog'lanishi.

Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi o'z mazmun va mohiyatiga ko'ra maktab o'quvchilariga tabiatshunoslik bilimlarini berish bilan birga ularning har tomonlama tarbiyalash ishlariga o'z ulushini qo'shishdan iborat. Shu nuqtai-nazardan u pedagogika fanlari tarkibiga kirib, asosiy predmeti boshlang'ich sinflarda o'rganiladigan tabiatshunoslik kursi hisoblanadi. Zero, bu fan ta'lismi-tarbiyaning o'ziga xos mazmuni va metodlarini belgilab beradi.

O'qituvchi tabiatshunoslik kursi o'z ichiga oladigan ta'limiylar ishlarni bajarish bilan birga bolalarni hayotiy-amaliy faoliyat uchun zarur bo'lgan bilim, o'quv va ko'nikmalarni shakllantirish hamda, ularning dunyoqarashi aqliy qobiliyatlar, shaxsiy fazilatlarini ham rivojlantirishga erishishga astoydil harakat qiladi. O'qitish jarayoni predmet mazmuni, o'qituvchi va o'quvchilar faoliyatini - bilim, o'quv va ko'nikmalarini egallab olishini o'z ichiga oladi.

Tabiatshunoslik o'quv predmeti sifatida uning vazifalari tabiatshunoslik mazmunini aniqlash, o'qitishning metod va uslublarini tadqiq qilish, zaruriy o'quv ko'rgazmali jihozlarni tayyorlash yo'llari haqida ko'rgazmalar berishga qaratilgan. Shunday ekan, o'quv jarayonini tashkil qilishni shunday uyuştirish kerakki, u davr talabi darajasiga mos bo'lsin.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturida belgilab qo'yilganki, «Ta'lim oluvchilarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalashning va ma'rifiy ishlarning samarali shakllari hamda uslublarini ishlab chiqish va joriy etish» hamda tayyorlanayotgan kadrlarning miqdori va sifatiga nisbatan davlatning talablarini, buyurtmalarini shakllantirishning mexanizmlarini ishlab chiqishdan iborat:

Milliy dasturda boshlang'ich ta'limi amalga oshirish jarayonida «o'quvchilarning fanlar asoslari bo'yicha muntazam bilim olishlarini, ularda bilim o'zlashtirish ehtiyojini, asosiy o'quv-ilmiy, milliy va umumbashariy qadriyatlarga asoslangan ma'naviy-axloqiy fazilatlarini, mehnat ko'nikmalarini, ijodiy fikrlash va atrof-muhitga ongli munosabatda bo'lishni va kasb tanlashni shakllantiradi» deb qayd etilgan ekan, tabiatshunoslik o'qitilishida ham bu vazifa.

Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi didaktik printsinlarga tayanadi, ya'ni bolalarning ta'lismi-tarbiyasining umumiyligini qonuniyatlarini ochib beradigan fan - bu didaktika hisoblanadi. Tabiatshunoslikni mazmuni o'ziga xos xususiyatga ega bo'lib, metodikasi esa maktab predmeti mazmuniga asoslanib, kichik maktab o'quvchilarini ta'lismi-tarbiyasi va rivojlanish sistemasini mohiyatini ochib beradigan fandir.

Metodika boshqa pedagogika fanlari qatori boshlang'ich maktabning bir qator muammolarini yechib, o'quv-tarbiya jarayonini takomillashtirish yo'llarini ko'rsatib beradi.

Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi «Nima uchun quyi sinf o'quvchilari atrof-tabiatni o'rganadilar?» degan savolga javob beradi. Binobarin, u boshlang'ich sinf tabiatshunoslik kursini zamon talabiga mos holda o'qitish maqsadida bolalarga ta'lismi - tarbiya berish yo'llarini ishlab chiqadi va tadqiq qiladi. Tabiatshunoslikni o'qitish boshlang'ich sinf o'quvchilariga tevarak-atrof haqida elementlar tushunchalar shakllantiradi, shaxsni har tomonlama rivojlantirishga qaratilgan vazifalarni yechib berishga xizmat qiladi.

Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi «Nimani o'qitish kerak?» degan savolga javob berib, maktab tabiatshunosligi o'quv materialining mazmuni, uning g'oyasi, printsiplarini tanlash va predmetni yaratilishini belgilab beradi.

Predmet vositasida bolalarni qanday o'qitish va tabiat vositasida qanday tarbiyalash kerak degan savolga javob beradi. Bolalarga beriladigan rivojlantiruvchi ta'lif va tarbiyaning eng samarali usullarini tabiatshunoslik o'quv materiallari mazmuni orqali berilishini ta'minlaydigan yo'l-yo'riqlar bera oladi.

Metodika o'qitish vositalari, o'quv moddiy bazaning tashkil qilish va ish mazmunini belgilab berish masalalarini yechib beradi.

Tabiatshunoslik kursining asosiy g'oyasi jonsiz tabiat omillarining aloqasini mohiyatini ochishdan, o'simlik va hayvonlar hayoti tabiat komponentlarining ta'siri, odamning tabiatga ta'siri, odamning tabiat elementlaridan ratsional foydalanishi, tabiatni muhofaza qilish, uning resurslarini qayta tiklash masalalari maktab tabiatshunosligi dasturida o'z aksini topgan.

Darhaqiqat, pedagogik fan sifatida tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi didaktika bilan bog'langan. Faqat ta'lif va tarbiyaning pedagogik maqsadi hamda vazifalariga asoslangandagina maktab tabiatshunoslik fanini to'g'ri tuzish, boshlang'ich va undan keyingi sinflar o'quv predmetlari tizimida uning o'rni va rolini aniqlash mumkin bo'ladi.

O'quv materialini tanlash va uni sinflar bo'yicha taqsimlashga bo'lgan talablar didaktik tamoyillar bilan izohlanadi, ular fanga xos metodik masalalarni hal qilishda, o'qitish metodlarini tanlashda, shuningdek, o'quvchilarining o'quv faoliyatlarini har xil ko'rinish va shakllarda tashkil qilishda ham yetakchidir.

Metodik uslublarni faqat har bir o'quvchi psixologiyasini, yoshi va rivojlanish xususiyatlarini hisobga olgan holdagini to'g'ri tanlash mumkin.

Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi pedagogikada qo'llaniladigan tadqiqot metodlaridan foydalanadi. Tadqiqotchi-metodist matabda tabiatshunoslikni o'qitish jarayonini kuzatadi, kuzatilgan faktlarni tahlil qiladi va taqqoslaydi, hodisalar o'rtasidagi qonuniy bog'lanishlarni aniqlaydi, xulosa va umumlashtirishning to'g'riligini amalda tekshiradi va buning natijasida tabiatshunoslikni o'qitish tamoyillarini belgilaydi. Kuzatish va tajriba tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi sohasidagi eng muhim metodlardir.

Hozirgi kunda metodikaning fan sifatida qaror topishida integratsiya (birlashish), sintez - barcha ilmiy materiallarning muammolar bo'yicha to'planishi, hamda tahlil qilinishi, umumlashtirilishi, tizimga solinishi va yagona ilmiy nazariyaga keltirilishi alohida o'rinnegallaydi. Metodika o'qituvchi ijodi uchun ta'lif va tarbiyaning boy xazinasidagi xilma-xil metodlar, usullar va vositalarni bilib olishga keng imkoniyatlar olib beradi.

Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi, shuningdek fiziologiya, anatomiya, gigiyena, botanika, zoologiya, geografiya, agrotexnika, meteorologiya, mantiq va psixologiya bilan chambarchas bog'liqdir. Shu fanlar bilan bo'ladigan aloqa o'qituvchining o'sha fanlar asoslarini egallagan bo'lishida, ularning eng muhimlarini ajratib, materiallarni o'quvchilarining yosh xususiyatta mos holda tushuntira olish o'quvlarida namoyon bo'ladi.

SHaxsning kamol topishi va rivojlanishi uning ayrim ishlar, munosabat va xarakterni o'ziga olgan faoliyat jarayonida boradi. Bunda u yoki bu faoliyat turining - o'qish, mehnat, o'yin, muloqotlarning dalillari (motivlari) alohida ahamiyatga ega. Muloqot dalillari har qanday darsning tarkibiy qismi bo'lishi kerak. Uni o'qituvchi hisobga olmasa, tabiat to'g'risidagi bilimlar imkoniyatini pasaytirib yuboradi.

Shunday qilib, tabiat bilan to'g'ri tashkil qilingan muloqot kichik yoshdagagi maktab o'quvchilarida go'zallikni his etishni shakllantiradi, ularda o'z harakati va ishini o'zi baholay olish qobiliyatini rivojlantiradi, bu xislatlar xulq-atvorning odobiyl hamda axloqiy me'yorlarini anglash, atrofdagilarga nisbatan ma'suliyat hamda burchni tarbiyalash uchun zarurdir. Tabiat bilan muloqot jarayonida o'rtoqlariga, kattalarga hurmat va mehr vujudga keladi.

Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi fani boshqa fanlar bilan hamkorlikda rivojlanadi. Uning rivojlanishi uslubiy tadqiqotlarni tashkil qilish bilan bog'liq.

Har qanday uslubiy tadqiqot - bu tarixiy metod bilan bog'liq, qaysiki oldingi yillarda erishilgan yutuqlar o'rganiladi va tahlil qilinadi, maqsad va vazifalar aniqlab olinadi. Bu metod pedagogik psixologik adabiyotlarga asoslanadi.

Tabiatshunoslik o'qitishida ta'lism-tarbiyaviy jarayonlarning real holatini aniqlash uchun ko'pgina muammolarni yechishda o'quvchilarining ommaviy tajribalarini o'rganish katta ahamiyatga ega.

O'qituvchilarining ommaviy tajribalarini o'rganishda bosh metod pedagogik kuzatish hisoblanadi. Bu davrda kuzatuvchi pedagogik jarayonni kuzatib tahlil qiladi, o'qituvchilarining ijodiy yutuq va muhim kamchilik va xatolarini aniqlab, ularni umumlashtiradi, nazariy jihatlari bo'yicha fikrlab, o'z xulosalarini bayon etadi.

Shuningdek, bu muammolar o'quvchi va o'qituvchilar qarashlari anketa yo'li bilan to'lanib - aniqlanadi, suhbat o'tkaziladi, yozma ishlari tekshiriladi, mакtab hujjatlari qo'yilgan tadqiqot vazifasiga ko'ra tekshiriladi.

Tadqiqot metodlari orasida pedagogik eksperiment-tajriba markaziy o'rinda turadi. U olib borayottan ishlarning samaradorligini aniqlash maqsadida tekshirish maxsus tashkil qilinadi. U yangi pedagogik tajribaga asoslangan bo'lib, tadqiqotchi uchun muhim rol o'ynaydi.

Tadqiqotchi avvalo, eksperiment qo'yish uchun adabiyotlar asosida bosh muammoni belgilaydi va unga mos ilmiy farazni ilgari so'radi. Ilmiy faraz samaradorlikka asoslangan, tajribada tekshirib ko'rildigan yangilik hisoblanadi. Shu ilmiy faraz tajriba yo'li bilan isbotlanadi. Pedagogik tajriba 2 sinfda o'tkaziladi: tajriba va kontrol - nazorat. 1-sinfda yangi o'quv uslublari yoki yangi bilim berilishi, uning samaradorligi tekshiriladi. 2-sinfda esa o'zgarishsiz, an'anaviy o'qitish amalga oshiriladi. Ammo, ikkala sinf o'quvchilarining qobiliyatlari va tayyorgarlik darajalari teng bo'lishi kerak.

Keyingi paytlarda eksperiment uchun texnik vositalar - ovoz yozib olish, televideniya kamerasida kuzatish, kinos'yomka video yozuvlar o'quv jarayonini tahlil qilish imkonini beradi.

Pedagogik tajriba bilan birga psixologik kuzatish va psixologik tajriba ham olib boriladi. Bu esa boshlang'ich sinf o'quvchilarining qo'yilgan yangilik muammoga nisbatan maqsadga muvofiq holda, psixologik xususiyatlarni aniqlashga imkon beradi. Tajribalar o'tkazilib, yakunlari agar ishonchli bo'lsa, o'quv jarayonini sifatini yuqori ko'rsatishga ta'siri aniqlangach, u amaliyotda keng qo'llash uchun tavsiya etiladi.

Shunday qilib, o'qitish metodikasi oldida turgan vazifalar yechimi hal qilinadi:

- umumiyyatli ta'limga va kompleks tarbiya tizimi tabiatshunoslikni o'rnini aniqlashga imkon beradi:

- tabiatshunoslik materiallarini tanlash va umumlashtirish:

- uning ta'limiyligi va tarbiyaviy vazifalari aniqlanib, ular hal qilinadi. Tabiatshunoslikni o'qitish jonli va jonsiz tabiatning turli xil ob'ektlari orasidagi, ular bilan odam mehnati o'rtaсидаги о'заралари очиб бериш, tabiatta muhabbat, uning boyliklarini avaylash va ko'paytirishga hissa qo'shish ruhida bolalar tarbiyasi amalga oshiriladi.

Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi boshqa fanlar bilan hamkorlikda faoliyat ko'rsatadi. Avvalo bu fan biologiya va geografiya bilan uzviy bog'langan, uning bilimlarini o'z ichiga oladi, yangi mакtab tabiatshunosligi predmeti: mazmuniga asoslanadi. Fanning o'ziga xos xususiyati shuki, u tirik organizmlarning, ularning rivojlanishini, mavsumiy o'zgarishlari bilan bog'lab o'rganish hisoblanadi. Tabiatshunoslik kursi mazmunida ham mavsumiylik tamoyiliga asoslanadi. Shu bois o'quvchi biologik va geografik bilimlarni yaxshi bilishi, fan yangiliklaridan xabardor bo'lishi zarur.

Biologiya va geografiya bilan tabiatni o'rganish metodlari orasida bog'liqlik mavjud. Biologiya fanlari uchun asosiy metodlar kuzatish va tajriba hisoblanadi. Tabiatshunoslikni o'qitish jarayonida ham o'qituvchi o'quvchilarga mazkur metodlarni qo'llashni oddiy yo'llarini o'rgatadi, ya'ni jismlarni bevosita tabiatda kuzatish, tirik tabiat burchagida oddiy tajribalar qo'yish yo'llarini o'rgatadi:

- Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi pedagogik fan bo'lgani uchun pedagogika, xususan didaktika va tarbiya nazariyasi bilan uzviy bog'langan: ularning qonuniyatlariga mos holda

rivojlanadi. Didaktika o'quv jarayonidagi barcha predmetlarni - tamoyillari, mazmuni, shakl va metodlarini tadqiq etadi. Bu fanda ham shunga amal qilinadi.

- Psixologiya bilan mustahkam bog'langan. U bolalarda fikrlash qobiliyatlarini, xotira diqqatini tadqiq qilib, bu borada samarali metodlarni, o'qitish vositalarini qo'llashni ko'rsatish.

### **BILIMNI TEKSHIRISH UCHUN SAVOLLAR:**

- Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi fani nimaga asoslanib pedagogika fani tarkibiga kiritiladi?

- Tabiatshunoslik o'quv predmeti nimani o'rgatadi?

- Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi nima haqida bahs etadi?

- Metodika fani qaysi fanlar bilan uzviy bog'langan?

- Metodikaning ilmiy tadqiqot metodlari nimalarni o'z ichiga oladi?

- O'quvchilar qanday faoliyat turlarini bajaradilar va ular metodika fanida qanday ahamiyat kasb etadi?

- Kuzatish va tajriba metodlarini nima uchun muhim va yetakchi metod deb atalishining boisi nimada?

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

- Barkamol avlod - O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. «SHarq» nashriyot-matbaa kontsernining bosh taxririysi. Toshkent -1998 y.

- V.M.Pakulova, M.I.Kuznetsova. Metodika prepodavaniya. Moskva «Prosvesheniye» 1990 g.

- M.I.Nuriddinova. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. CHo'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005 y.

- A.G. Grigoryants Tabiatshunoslikni o'qitish. Toshkent «O'qituvchi» 1992 y.

## **2. TABIATSHUNOSLIK O'QITISH METODIKASINING RIVOJLANISH TARIXI VA HOZIRGI HOLATI**

### **Reja:**

- Markaziy Osiyo mutafakkirlarining tabiat va ekologiya sohasidagi fikrlari
- Tabiatshunoslik o'qitish metodikasining fan sifatida tarkib topishi. V.F. Zuevning ishlari.
- Tabiatshunoslik o'qitish metodikasini rivojlantirishda K.D. Ushinskiy, A.Ya. Gerd, V.A. Gerd, M.N. Skatkin, V.A. Suxomlinskiyning qo'shgan hissalari.
- Metodikaning 1970-1990 yillar davomida rivojolanishi.
- O'zbekistonda tabiatshunoslik o'qitishning yo'lga qo'yilishi va hozirgi holati.

**Asosiy tushunchalar:** Markaziy Osiyo mutaffakirlari; ularning tabiat va ekologik muhitga bo'lgan munosabatlari; ko'rgazmalari; tabiatshunoslik o'qitish metodikasining tarkib topishi; rus akademigi V.F. Zuevning faoliyati; metodikani rivojlantirishda rus olimlarining roli; metodikaning 1970-2000 yillardagi rivojlanishi; O'zbekiston Respublikasida dastlabki tabiatshunoslik darsliklarining yaratilishi; Ye.M. Belskaya, A.G. Grigoryants va boshqa metodist-olimlarning ishlari; tabiatshunoslik o'qitilishining hozirgi holati.

Markaziy Osiyo xalqlari tabiiy-ilmiy qarashlari - XII asrlarda rivoj topdi. Al-Xorazmiy, Al-Farg'oniy, Al-Farobiy, Al-Beruniy, Ibn, Sino, Z.M. Bobur kabi buyuk aql egalari bu sohada katta xizmat qildilar.

Muso ibn Muhammad al-Xorazmiy (780-850) ning tabiiy-ilmiy, matematikaga oid asarlari g'oyat qimmatlidir. U algebra fanining asoschisidir. Bu fanni nihoyat rivojlantiradi. Uning tabiatshunoslikka oid "qisqargan sindi hind", "Trigonometrik jadvallar", "Quyosh soatlari haqida risola", "Yer surati" kabi asarlari mavjud. Xorazmiy tabiiy jarayonlarni o'rganishda hisob-sanoq usuli, son munosabatlarini rivojlantirishning tashabbuskori edi. Geografiyaga oid "Kitobi surat al arz" asarida Yerning aholi yashaydigan joylarini ko'rsatuvchi xaritalar tuzib, har bir joyining

uzunlik va tenglik shakllari (koordinatalari) ni asoslab berdi. Shu bois IX asrning birinchi yarmini fanda Xorazmiy davri deb ataldi.

Ahmad al-Farg'oniy Markaziy Osiyo Uyg'onish madaniyatining yirik arboblaridan biri edi. U qomusiy bilim sohibi bo'lib, ilmiy nujum, jug'rofiya, matematika va tabiatshunoslikning boshqa sohalarida nafaqat Sharqda, balki Yevropada ham katta shuhrat qozongan edi. 812 yili A. Farg'oniy quyosh tutilishini oldindan bashorat qilib aytib berdi.

A. Farg'oniy osmon diametriga qaraganda Yerning unchalik katta emasligini ta'kidlaydi. Uning nazarida yer shari nuqtaga o'xshaydi. Osmon harakati ikki yoqlama bo'lib, butun olam gumbazi harakati va planetalar harakatidan iborat. Ular o'z yo'nalishlariga ko'ra qarama-qarshidir, ularning aylanish o'qi (qutblari ham) bir-biriga muvofiq kelmaydi.

Mashhur mutafakkir Abu Nasr Forobi (870-950) o'zining asarlarida tabiatshunoslikka oid qarashlarini bayon qilib, qimmatli fikrlar bildirdi. "Odam a'zolarining tuzilishi", "Hayvonlar a'zolari va ularning vazifalari haqida" kabi asarlarida odam va hayvonlar a'zolarining tuzilishi, xususiyati, vazifalari, ularning o'xshashligi va farqlari haqida tushunchalar beriladi. Odam a'zolarining o'zaro bog'liqligi, ularda kelib chiqadigan o'zgarishlar, kasalliklar ovqatlanish tartiblarini buzilishidan deb sharhlab beradi. Odamni tabiatga ta'siri katta ekanligini ta'kidlaydi.

Abu Rayhon Beruniy (973-1048) koinotdag'i hodisalarni taraqqiyot qonunlari bilan, yerdagi hodisalarni quyoshni ta'siri bilan ifodalaydi. Uning fikricha inson tabiatdag'i borliqni ilmiy ravishda to'g'ri o'rgana oladi.

Beruniyning fikricha yerdagi o'simlik va hayvonlarning yashashi uchun zarur imkoniyatlardan cheklangan., ammo o'simlik va hayvonlar cheksiz ko'payishga intiladi, kurashadi. "Ekin va nasl qoldirish bilan dunyo to'lib boraveradi".

Beruniy o'simlik va hayvonlar hayoti, tarqalishi va ahamiyati haqida ko'plab ilmiy ma'lumotlar berdi. "Saydana" nomli asarida 1116 tur dori darmonlarni tavsiflagan. Ularning 750 tasi o'simliklardan 101 tasi hayvonlardan, 107 tasi minerallardan olinishini ko'rsatgan. "Qadimgi avlodlardan qolgan yodgorliklar", "Hindiston" nomli asarlarida o'simlik va hayvonlarni tuzilishi, ular tashqi muhit bilan o'zaro aloqasi haqida qiziqarli ma'lumotlar keltiriladi.

Abu Ali Ibn Sino (980-1037) 450 dan ortiq asar yozgan. Entsiklopedist olim. "Tib qonunlari" tibbiyot ilmi bo'yicha shox asar hisoblanadi. Uning inson sog'ligini saqlash, parhez gigiena sohasidagi maslahatlari, jismoniy mashqlarni tavsiya etish, asab kasaliklari va uni davolash, odamga tashqi muhitni ta'siri, barcha kasalliklar suv va havo orqali o'tishi, yuqumli kasalliklar haqida zaruriy ko'rgazmalar bergan. Tabobat bilan birga, anatomiya, psixologiya, jarrohlik, gigiena va geologiyaga oid bilimlarni rivojlanishiga katta hissa qo'shdi.

Zaxiriddin Muhammad Bobur (1483-1530) shoir, sarkarda, podsho, tarixchi, bog'bon va tabiatshunosdir.

Uning asarlari buyuk bir xazina "Boburnoma" uning yirik asaridir. Bu asarda u tabiat va geogarafiyaga oid bilimlarni keng talqin qildi. U joyning geografik o'rni, iqlimi, shifobaxsh joylari, o'simlik va hayvonoti, qazilmalari haqida bebafo ma'lumotlar beradi.

Bobur ayniqsa gullar, manzarali va mevali daraxtlarni ko'paytirishga alohida ahamiyat bergen. Uning ta'kidlashicha, Farg'ona vodiysida antilopa, tog' qo'yłari, yirtqich qushlar, Samarqandda jayronlar, Buxoroda kiyik, tog' echkilari, kakliklar, Hindistonda esa fil, karkidon, maymunlarning ko'pligi, ularning hayot kechirishi o'ziga xos sharoitlar bilan bog'liqdir.

Bobur bir necha bor yer qimirlashi, oy va quyosh tutilishini kuzatgan, ularni tabiiy hodisa, tabiat qonunlari deb hisoblaydi.

Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi fani o'zining 2 asrlik tarixiga ega.

Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasining tuzilishi XVIII asrda "Rossiya imperiyasi xalq bilim yurtlari Ustavi-Nizom" da tabiatshunoslik va geografiyani o'quv predmeti sifatida kiritilishi bilan bog'liq. Unda maktablar tuzilishi va o'quv jarayonini mazmuni belgilab berildi. Yekaterina II hukumati kapitalizm tuzumini jadal rivojlantirish uchun ilmlı kishilarga muhtoj edi. Shu bois o'qituvchilar tayyorlash uchun xalq bilim yurtlari hamda o'qituvchilar seminariyasi tashkil qilindi.

Tabiatshunoslik o'qitishning amaliy maqsadi – o'qituvchilarni tabiat bilan, turli minerallar, tog' jinslari, o'simlik, hayvonlar bilan tanishtirish maqsadida ularning inson ehtiyojlarini qondirishda foydalanishdan iborat.

1976 yilda Nizomda barcha o'simliklarni emas, balki odam tomonidan turli maqsadlarda foydalaniladigan o'simliklar haqida tabiat boyliklaridan foydalanish uchun zaruriy bilimlar tabiatshunoslikka kiritilishi ko'rsatilgan.

Xalq bilim yurtlarida dars berish uchun akad. Vasiliy Fedorovich Zuev (1954-1994) taklif etildi. U o'qituvchilar seminariyasida ham tabiatshunoslikdan lektsiya – ma'ruzalarni olib bordi.

U 1876 yilda "Tabiat tarixining ko'rgazmalari" nomli darslik nashr qildi, unda tabiatni o'rganishni quyidagi izchillikda belgiladi: qazilmalar dunyosi; o'simliklar dunyosi - (botanika), hayvonlar dunyosi - (zoologiya).

SHu 1-darslik bo'lib, metodikaning tarixi shu davrdan boshlandi. Shu bois V.F.Zuev 1-metodist hisoblanadi.

Zuev maktab o'quvchilarini tabiiy ob'ektlarni –minerallar, o'simlik va hayvonlarni o'z ko'zları bilan ko'rib, sezgilar orqali qabul qilish asosida o'rganishlarini yoqlab, uni yuqori baholadi. U bolalar avvalo o'z o'lkasi tabiatini o'rgansinlar, deb ko'rsatdi. U o'qitishda ko'rgazmalilikni, ularga qarab bolalar fikr yuritishlarini, rasmga qarab tabiatdan mazkur o'simlikni o'zları topishlari kerakligini uqtirdi. Ammo o'sha davrda fanda sxolastik metod - quruq yodlash usuli hukmron edi. Shu davrda Zuevning ilg'or qarashlarini amaliyotda qo'llash mumkin emas edi.

Konstantin Dmitrievich Ushinskiy (1824-1870) XIX asrning o'talarida ilg'or fikrlari bilan maydonga chiqdi. U o'zining "Ona tili", "Bolalar dunyosi", nomli asarlarida kuzatish metodi rolini baland ko'tarib, u tabiatshunoslikka doir bilimlarini egallah va tabiatni o'rganishda eng samarali metod ekanligini ta'kidladi.

U bolalar tabiatiga oid bilimlarini o'z o'lkasini kuzatish asosida o'rganishdan boshlasin, o'qituvchi axborotidan olgan bilimlarini tabiatda kuzatishlar yordamida tekshira olsin, deb taklif qildi.

Ushinskiy "Bolalar dunyosi" kitobida bolalarni kuchli rivojlanishi asosida oddiy mantiqiy ishlarga o'rgatish zarurligini ta'kidlab, kuzatish asosida mustaqil qabul qilingan bilimlari ularning xotirasida uzoq vaqt saqlanib qoladi, degan g'oyani asosladi.

O'qitish jarayonida kuzatishlar, tajriba va sayohatlarni amalga oshirish asosida tabiatshunoslikka doir bilimlar egallanishini birinchi bo'lib ko'rsatib bergen metodist Aleksandr Yakovlevich Gerddir (1841-1888). U ko'rgazmali o'qitish rolini baland ko'tardi. Gerd jonsiz tabiat kursini o'qitish metodikasini ishlab chiqdi. "Tabiyot qisqa kursi" darsligining, "Yer, havo, suv" o'quv qo'llanmasi, "Boshlang'ich mакtabda predmetli darslar" nomli (1883) qo'llanmalarni yozdi. Bu metodik qo'llanmalar uzoq vaqtgacha jonsiz tabiat kursi bo'yicha asosiy qo'llanma bo'lib keldi.

XX asr bosHLarida tabiyot fanlari izohli o'qish darslari tarkibida bo'lganida bu yo'naliшhga Vladimir Aleksandrovich Gerd qarshi chiqdi. U o'zining "Boshlang'ich mакtab kursidagi tabiyot alohida predmet sifatida" nomli kitobida asoslab berdi. Gerd boshlang'ich mакtabda tabiatni alohida predmet sifatida ajratish zarurligini ta'kidladi. Bu predmetni joriy qilinishi bilan xarakteri, material, hajmi, o'rganish izchilligini tuzish va o'quv soatlari ajratilishini ta'minlashni talab qildi.

Sovet hokimiyyati o'rnatilishi bilan bu fanga - tabiyotga munosabat ham o'zgardi, ya'ni o'rta maktablarda asosiy o'quv predmeti sifatida o'qitiladigan bo'ldi.

Bu o'z navbatida yangi dastur tuzishni talab qilardi. Shunga muvofiq, 1919 yilda maorif komissarligi tomonidan tabiyot bo'yicha dastur tuzildi. Unga sayohat va amaliy ishlarga qayta e'tibor berildi.

1923 yilda boshlang'ich sinflar uchun kompleks dasturlar joriy qilingan edi. Unda barcha o'quv materallari o'quv yiliga qadar "Tabiat", "Mehnat", "Jamiyat" bo'limlariga "O'rmon", "Kuz", "Qish", "Bahor", "Yoz" mavzulari buyicha tasdiqlangan edi.

Mazkur dasturlari shunda ediki, tabiat bo'yicha bilimlar hajmini ko'payishga bolalarni tabiat (to'g'risida) bilan bo'ladigan muloqatini tartibga solishga, tabiatdagi mehnatga ko'proq e'tibor berishga imkon beradi. Ammo, ular jiddiy kamchiliklarga ega edi: tabiatga doir mavzularni o'rganishda arifmetika va ona tili bo'yicha ham ma'lumotlar berilgan edi, bu muntazam bilim egallahsha halaqt berar edi. Tabiyot bo'yicha darsliklar yo'q edi. Topshiriqlar qisqa tushuntiruvchi matinlar tariqasida bo'lган.

1931 yili komplekt dasturlar bekor qilindi. Uning o'rniga predmetlar bo'yicha dasturlar bekor qilindi. 1-4 sinflarda tabiyot o'qitish kiritilgan edi, ammo o'qitishdi tartib yo'q edi.

Bu to'g'rida Mixail Nikolaevich Skatkin keskin norozilik bildirib, o'z fikrlarini bayon qildi. U 50-yillarda tabiyot metodikasini rivojlanishiga hissa qo'shib, kuzatish metodiga amal qilishni, uning yordamida tabiat to'g'risida aniq tasavvur va tushunchalar shakllanishini alohida qayd etdi. U o'qituvchi rahbarligida o'quvchilarни kuzatishlaridan keyin jonli tabiat burchagida yoki bevosita tabiatda kuzatishlar olib borishlarini taklif etdi. Mustaqil kuzatishdan oldin o'qituvchi kuzatishning maqsadi, mazmuni va metodikasi haqida aniq tushuncha berish kerak.

Masalan Skatkin o'z tadqiqotlarida tabiatshunoslik bo'yicha sinfdan tashqari ishlar tashkil qilish va mashg'ulotlar jarayonida bolalarni bilish faoliyatini faollashtirish yo'llarini ishlab chiqish bo'yicha jonbozlik ko'rsatgan metodistdir.

1959 yildan boshlab, 2-4 sinflarda har yili "Kuzatishlar kundaligi" nashr qilinadi. Uning muallifi V.A. Valerianova o'quvchilarning ob-havo, o'simlik va hayvonlar hayotidagi o'zgarishlar odamlarning mavsumiy mehnat faoliyatlarini kuzatish asosida o'rganishlariga imkon beradi.

Vasiliy Aleksandrovich Suxomlinskiy ham bolalar ta'lim-tarbiyasi borasida qimmatli fikrlarini bayon etgan. U o'zining "Yuragimni bolalarga beraman" ismli kitobida bolalarni tabiatni o'zida turib o'rganishni, ularda hissiyot va hayolni rivojlantirishni taklif qildi. O'qituvchi bolalarning ruhiy dunyosini bilish aqliy rivojlantirishga, bilimga qiziqish, uyg'onishga har tomonlama yordam berish kerak deb hisoblaydi. U bolalarni 6 yoshdan maktabga o'qishga tayyorlashni boshlovchilardan biri edi. Uning oila va maktabning aloqasiga mo'ljallab ishlab chiqqan tizimi pedagogika sohasida alohida ahamiyatga molikdir. O'rta Osiyo mutafakkirlari ham tabiyot fanlarini rivojlantirishga katta hissa qo'shganlar.

1969 yilda o'rta umumta'lim maktablari o'qitilishida islohot bo'lib, tabiatshunoslik 2-va 3-sinflarda mustaqil predmet sifatida o'qitala boshlandi.

Umumta'lim maktablarini isloh qilinishi munosabati bilan 1986 yildan boshlab 6 yoshdan o'qitala boshlandi. Maktab o'qish muddati 11 yil bo'ldi. Shu isloh qilish natijasi o'laroq, 1-2 sinflarda "Atrof olam bilan tanishish" nomli yangi o'quv predmeti o'qitala boshlandi, 3-4 sinflarda esa "Tabiatshunoslik" o'rganiladi.

1 va 2 sinf kursining mazmuni "Bizning uy va jonajon tabiat", "Jonajon mamalakat", "Bizning maktab va jonajon tabiat" mavzularida ochib beriladi. Bu darslarda tabiat to'g'risida o'quvchilar oladigan tasavvurlar kengaytiriladi, boyitiladi, amaliy yo'nalishga ega bo'ladi.

Hozirgi paytda boshlang'ich sinflarda o'rganilayotgan tabiatshunoslik o'quv predmetlarining yangi dasturi ishlab chiqilib, u "Umumiyo'rta ta'limning davlat ta'limi standarti va o'quv dasturi, ta'lim taraqqiyoti. 1999 yil 3-maxsus sonda o'z aksini topdi. Standartda o'quv dasturining mazmuni, ya'ni o'quvchilar uchun o'zlashtiriladigan nazariy bilimlar, hamda o'quvchilarga amaliy o'quv va ko'nikmalar hosil qilishga qaratilgan tabiatshunoslik bilimlarining amaliy yo'nalishi, bu borada o'quvchilar bajarishi lozim bo'lgan faoliyati turlari yorqin izohlab berilgan.

Umuman, keyingi yillarda tabiatshunoslik o'quv predmetining mazmuni va mohiyatini takomillashtirishga katta e'tibor qaratilmoqda.

Bu o'zgarishlarga monand holda tabiatshunoslik o'qitish metodikasining ilmiy-nazariy, pedagogik-psixologik asoslari, hamda ta'lim jarayonlarining yo'nalishlari ham zamon talabiga mos o'zgartirish masalasini dolzarb masala sifatida belgilanmoqda. Zero, oliy o'quv muassasasida metodika fani bilimlarini egallah jarayonida qo'llaniladigan ta'lim shakllari va

metodlariga yangicha yondashuvlar, ya'ni pedagogik texnologiyalarni qo'llash asosida ta'lim samaradorligini oshirish masalalari ko'zda tutilmoqda.

#### **NAZORAT UCHUN SAVOLLAR:**

1. Sharq allomalari – al Xorazmiy, Abu Nasr Forobiy tabiat haqida qanday qarashlarga ega bo'lganlar?
2. Abu Rayhon Beruniy tabiatshunoslik fanida qanday yangiliklar kiritdi?
3. Abu Ali ibn Sino va Zaxiriddin Muhammad Bobur tabiat va uning tirik mayjudotlariga doir ma'lumotlarni qanday sharh bergenlar?
4. G'arb olimlarining tabiatshunoslik o'qitish metodikasining rivojlantirishga qo'shgan hissalari nimadan iborat?
5. Metodikani keyingi yillarda O'zbekistonda rivojlantirilishi nima bilan izohlanadi?

#### **ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Hozirgi zamon tabiatshunosligi kontseptsiyalari. (O'quv qo'llanma). Prof. Dodoboev Yu. Tahrir ostida. Farg'ona-2000.
2. Umumiylar o'rta ta'limning davlat ta'lim standarti va o'quv dasturi. Ta'lim taraqqiyoti. 3-maxsus son. "Sharq" nashriyoti matbaa kontserni. 1999.
3. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslilikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005 yil.
4. To'xtaev A., Hamidov A. Ekologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish. Toshkent "O'qituvchi". 1994 yil.

### **3. TABIATSHUNOSLIK O'QITISHNING TA'LIM TARBIYAVIY VAZIFALARI**

#### **Reja:**

1. Tabiatshunoslilikni o'rganish jarayonida bolalarni ilmiy dunyoqarashini shakllantirish asosida tarbiyalash.
2. O'quvchilar tabiat vositasida estetik ruhda tarbiyalash.
3. Tabiatshunoslilik o'qitish jarayonida adabiy va ekologik tarbiya berish.
4. O'quvchilarni vatanparvarlik tabiatga muhabbat va uni muhofaza qilish ruhida tarbiyalash.
5. O'quvchilarni amaliy faoliyatga tayyorlash.
6. Kichik yoshli o'quvchilar jismoniy hamda mehnatni sevish ruhida tarbiyalash.

**Asosiy tushunchalar.** Tabiatshunoslilikni o'quv predmetini o'rganish jarayonida o'quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish; tabiat jism va moddalarining kuzatish, ularni tahlil qilish asnosida bolalarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish; o'quvchilarni estetik didlarini oshirish; odobiylar va ekologik tarbiya berish; vatanparvarlik tabiatga muhabbat ruhida tarbiyalash; jismoniy va mehnat tarbiyasini amalga oshirish; o'quvchilarning amaliy faoliyatta tayyorlash kabi tushunchalar mazmuni yoritiladi.

Insoniyat yaralibdiki, ularning hayoti hamma vaqt tabiat bilan bog'langan. Ta'lim jarayonida shaxsni tarbiyalash maorif oldidagi markaziy o'rnida turuvchi vazifalardan biridir. Shunday ekan, «Ta'limning insonparvarlashuvi, ta'limning ijtimoiylashuvi, milliy yo'naltirilishi» masalalari "Kadrlash tayyorlash millii dasturi" da izchil yoritilgan.

Ta'limning insonparvarlashuvi, inson qobiliyatlarining ochilishi va uning ta'limga nisbatan bo'lgan turli tuman ehtiyojlarining qondirilishi, inson, jamiyat va atrof-muhit o'zaro munosabatlarining uyg'unlashuvi.

Ta'limning ijtimoiylashuvi - ta'lim oluvchilar estetik boy dunyoqarashni hosl qilish, ularda yuksak ma'naviyat, madaniyat va ijodiy fikrlash shakllantirish» lozimligi qayd etilgan.

Mazkur vazifalarni hal etilishida tabiatshunoslilik ta'limining ham o'ziga xos ulushi bor.

Kichik yoshdagji o'quvchilar tabiat to'g'risida, o'zi yashab turgan joyi, tabiat boyliklari haqida yaxshi tasavvurga ega bo'lishi kerak. Tabiatni o'zgartirish kishilarning mehnat faoliyati

bilan bog'liq ekanligini ilk yoshlardan boshlab, ular ongiga singdirishni talab etadi. Shunga ko'ra:

- Jonli va jonsiz tabiat to'g'risida aniq bilimlar berish, ularning o'zaro bog'liqligini ochish:
- Odam organizmi va uning salomatligini saqlash haqida ma'lumot berish;
- Bolalarni tabiatda kuzatishlar o'tkazish o'quv va ko'nikmalari bilan qurollantirish;
- Tabiatdan oqilona foydalanish va uni boyligini ko'paytirishga qaratilgan inson mehnati bilan tanishtirish;
- Jonajon tabiatta muhabbat, uni muhofaza qilishga intilishni tarbiyalash.

Tabiatshunoslikni o'qitish jarayonida dunyoni ilmiy materialistik tushunish asoslarini shakllantirish uchun tabiatta insonparvarlik munosabati, vatanparvarlik go'zallikni tushunishni tarbiyalash kerak.

Ta'limning tarbiyalovchi xarakteri uning mazmuni bilan belgilanadi. Shu bois tabiatshunoslik o'qituvchiga o'quvchilar tafakkurini rivojlantirish uchun ijodiy bilim faoliyatini rivojlantirish uchun boy material beradi. Darsli barcha mavzular kompleks tarbiya masalalarini o'z ichiga oladi. O'quvchilarni odam mehnati - uning jismoni, ma'naviy sog'lagini manbaa ekanligiga ishontirib, o'qituvchi mehnatta muhabbatni, mehnat ahlini hurmat qilish ruhida tarbiyalaydi.

Tabiatshunoslik darslari asosida o'quvchilar berilgan bilimlarni faqat esda qolish emas, balki ishonchga aylantiriladi. Ishonch, e'tiqod esa hayotiy ishlarning amalga oshirilishining asosiy shartidir.

Belgilangan vazifalarni hal bo'lishida mashg'ulotlar jarayonida ko'rgazmali vositalardan, ekran qo'llanmalari, matbuot materiallaridan foydalaniladi, mehnat vatanparvari, paxtakor, chorvadorlarga (oid) mehnat natijalariga va statistik ma'lumotlarga doir stendlardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Tabiatga oid tushunchalarni shakllanishi murakkab fikrlash jarayoni natijasidir. Bu jarayonni boshqara turib o'qituvchi o'quvchilarga tabiat sirlarini yorqin misollar bilan ochib beradi. Moddiy dunyoqarash asoslarini singdiradi. Moddalarning (qum, loy, foydali qazilmalar, suv) xususiyatlari bilan tanishtirilib, amaliy mashg'ulot o'tkazish orqali insonning tabiatni o'zgartirishga qaratilgan faoliyati tushuntirib boriladi.

Shuningdek, dunyodagi borliq, biologik hodisalar orasida bog'lanishlar mavjudligini yorqin misollar orqali oddiy tushunchalar hosil qilinishi lozim. Natijada o'quvchilar tabiat - bir butun jism va hodisalar bir-biri bilan uzviy aloqada bir-biriga bog'liq, borliq doimo harakatda, ular o'z qonuniyatlari asosida rivojlanadi degan tushunchalar mohiyatini ochib berish lozim.

Bolalar uchun eng aniq aloqalar tushunarli bo'ladi. Masalan, 1-2 sinf o'quvchilar tabiatdagi mavsumiy o'zgarishlarni kuzatib, kuz va qishdag'i hodisalar sovush, bahordagilar esa ob-havoning ilishi bilan bog'liqligini payqaydilar. 3-4 sinf o'quvchilari esa kuzatib, tabiatning ayrim elementlari orasida bog'lanishlar borligini payqaydilar: ular havo haroratini nima uchun o'zgarishini, nima uchun kun bilan tun, yil fasllarining almashinishini va boshqalarini bilib oladilar. Inson mehnat, xo'jalik faoliyati, Vatanimiz tabiatining xilma-xilligi bilan tanishish bolalarda (katta) qiziqarli manzaralarni ochib beradi.

Tabiatshunoslikni o'rganish jarayonida o'quvchilarda o'simlik va hayvonot dunyosi to'g'risida moddiy tushunchalarini shakllantirib borishga, amaliy ishlarni bajarish, tajriba, kuzatishlar, sayyohatlar o'tkazish jarayonida ularni yana ham oydinlashtirishga erishiladi.

«Tabiatda suv» mavzusi orqali, o'quvchilar suvning bir holatidan ikkinchi holatta o'tishini, bu haroratning ta'siri ekanligini aks ettiruvchi tajriba orqali tabiat uzluksiz harakat va o'zgarishda, yangilanishda ekanligiga ishonch hosil qiladilar.

### **Tabiat hodisalarining o'zaro bog'liqligi**

- Quyosh nuri energiyasi suvni qizdiradi, u bug'lanadi, keyin yomg'ir, qor holatida yana yerga qaytib tushadi. Bu misol mohiyatini o'qituvchi kengroq yoritib beradi.
- O'qituvchi tomonidan barcha tabiat hodisalari tabiiy qonunlar bilan bog'lab tushuntirilishi, bu qonunlarni bilish esa tabiat boyliklaridan oqilona foydalanish imkonini berishi

bolalarga anglatiladi. «Nima uchun qushlar uchib keladilar va uchib ketadilar?», «Nima uchun hayvonlar qishki uyquga ketadilar?» kabi savollarga bolalarga mustaqil javob berishlari talab qilinadi.

Tabiatshunoslik kursi bolalarni estetik didlarini, tashqi go'zallikkarni his-hayajon bilan qabul qilishlari ta'minlashda katta imkoniyatga ega.

Avvalo bolalar diqqatini «Atrofimizdagi olam», «Tabiatshunoslik» darslarida aks ettirilgan rangli rasmlar, jismlar, o'simliklar, hayvonlar, odamlarning kolxoz xo'jaliklari va sanoatdagi mehnati o'z aksini topgan.

Tabiat muhofaza ta'limi maktabda sinfdan tashqari tadbirlar bilan mohirona qo'shib olib borilganda katta samara beradi. Yashil patrullar otryadi, yosh tabiatshunoslari to'garaklari, klublari, maktab tabiat burchagi ekologik tarbiyaning amalga oshiruvchi shakllari bo'lib hisoblanadi.

Atrof-muhitni saqlab qolish muammosi hozirgi davrning dolzarb muammosiga aylanib bormoqda. Ayniqsa mayjud, noyob o'simlik va hayvon turlarini asrash, ularni ko'payishiga imkoniyat yaratish, ulardan unumli foydalangan holda zahiralarini ko'paytirish yo'llari haqida o'quvchilarga tushunchalar hosil qilish, ekologik ongni shakllantirish tabiat yaxlitligini saqlashning muhim omilidir.

Ma'naviy, adabiy, mehnat, estetik va jismoniy tarbiya uyg'unlashgan holda ekologik tarbiyaning kompleksini tashkil qiladi, bu shaxsni har tomonlama ravnaq topishini ta'minlaydi.

### **Vatanparvarlik va baynalmilalchilikni tarbiyalash**

Jamiyatimizda vatanparvarlik tarbiyasini baynalmilalchilik tarbiyasisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Buning uchun tabiat muhofazasi yetarli material beradi. Shunga ko'ra vatanparvarlik tarbiyasini atrof tabiatni o'rganishdan boshlash kerak. Bolalikdan yurakka singib ketgan jonajon o'lka tabiatni ayni paytda «Vatan» atalmish keng tushunchaning tarkibiy elementi hamdir. O'lkahunoslik ishlari, maktab maydonchasidagi mehnat, ekskursiyalarda jonajon o'lkaniga o'rganish o'quvchilar xotirasida chuqur iz qoldiradi, o'z o'lkasiga muhabbatni, uning boyliklarini qo'riqlash, ulardan okilona foydalanish zarurligi to'g'risidagi tushunchani shakllantiradi. O'lka tabiatni, uning boyliklari, xo'jalik xususiyatlari bilan tanishtirish o'quvchilarning sinfda olgan bilimlarini xalqimizning turmushi va mehnat faoliyati bilan bog'lashga yordam beradi. Masalan, foydali qazilmalar topgan. Bu esa o'quvchilarning hissiy tuyg'ulariga ta'sir qiladi, tabiat va odamlarga nisbatan qiziqish, muhabbat uyg'onadi.

Tabiatga sayohatlar, materiallar to'plash, tirik tabiat burchagidagi dars va sinfdan tashqari mashg'ulotlar jarayonida foydalanadigan ko'rgazma vositalar (sur'at, sxema, jadval, maket, mulyaj, gerbariy, hayvonlar kollektiviyalari) chiroyli, jozibali bo'lishi kerak-ki, toki ularga qiziqish kuzatilsin, bolalar didi va farosatini tarbiyalay olsin. Mashhur rassomlar chizmalar va badiiy asarlardan sharhlar o'qib berish bolalarning tabiat go'zalliklarini tez va oson his qilishlariga yordam beradi.

Tabiat qo'ynida o'tkaziladigan sayyohatlar o'quvchilarning estetik hislarini rivojlantirishga, didlarini o'stirishda alohida ahamiyat kasb etadi. Tabiatni o'rganishni estetik qabul qilish bilan uyg'unlashtirish lozim, chunki kishi tabiatni qancha chuqur idrok qilsa, u ham kishiga shuncha ko'p shodlik baxsh etadi.

Odamlar uchun odobiylar tarbiya markazi o'rinda turadi. U avvalo tabiat va odamlar mehnatiga odobiylar munosabatda bo'lish bilan belgilanadi. Uni amalga oshirish butun mifik zimmasidadir. Jamoa mehnati, sayyohatlar, tirik tabiat burchagi, maktab o'quv-tajriba uchastkasida bajariladigan ishlar jarayonida odobiylar dunyoqarash shakllantiriladi.

Sayyohatlar paytda gerbariy uchun juda ko'plab o'simliklarni uzmaslik «Qizil kitob» ga kiritilgan o'simliklardan foydalanmaslik guldasta uchun ko'plab gullar uzmaslikni tushuntirish odobiylar tarbiya asosidir. Tabiatni muhofaza qilish, uning boyliklarini ko'paytirish mana shu ishlardan boshlanadi.

Ma'lumki, keyingi yillarda odamning tabiatga ta'siri misli ko'rilmagan darajada yuqori bo'lmoqda. Shunday paytda jamiyat hayoti tabiat bilan bog'liqligini, tabiatdagagi borliqni, uning

go'zalliklarini saqlab qolib, ko'paytirishga hissa qo'shadigan, kelgusida avlodga yetkazish uchun ma'suliyat sezadigan, har tomonlama rivojini topgan. Foydali qazilmalarni muhofaza qilish va mamlakatimiz tabiatining xilma-xilligi mavzulari. (3-4-sinf «Tabiatshunoslik» darsliklari).

Bolalarning kompleks tarbiyasi tizimida vatanparvarlik tarbiyasi ham muhim o'rinn tutadi. Mazkur tarbiyani atrof-tabiatni o'rganish bilan boshlanadi. Bolaligi o'tgan, tabiat bilan doimo oshno bo'lgan jonajon o'lkasi, qishlog'i, shahri har bir kishining Vatanidir.

O'qituvchi tabiatshunoslik darslarini o'tkazar ekan, keng, bepoyon Vatanimizning go'zal go'shalari, qir-adirlari, ko'rkm sarhadlari, osmon o'par binolari, ulkan inshootlari, viqorli tog'lari, sho'x daryolari, sersharbat mevali bog'lari haqida o'z hikoyasi bilan bolalarda vatanparvarlik tuyg'ularini shakllantirilishi lozim. Shuningdek xalqimizning katta bunyodkorlik faoliyatini, tabiat bilan bog'liq ulkan ishlarini, vatanimiz ravnaqi yo'lida amalga oshirilayotgan buyuk ishlar, buyuk shaxslar faoliyatlari haqida boy materiallar mazmunini ocha bilishi darkor. Shu o'rinda respublika Prezidenti I.Karimovning «SHu aziz Vatan barchamizniki» asari yuzasidan qiziqarli ma'lumotlarni keltirishi yoki kerakli dalillarni o'qib berishi joizdir. Shu kabi atoqli shoir Hamid Olimjonning Ona yer, Ona-Vatanini ardoqlagan holda hayajonli so'zlari «O'lsam ayrilmasman quchog'laringdan» so'zları mazmunini ohib berishi lozim.

Xalq qahramonlari - Alpomish va Jaloliddin Manguberdi faoliyatidan lavhalar bayon etiladi. Bolalar tabiatta muhabbat ruhida tarbiyalashni erta yoshidan boshlash kerak. Chunki unda jonajon tabiat, o'lkaga ko'ngil qo'yish o'sib boradi. Bolalikda tug'ilgan bu hissiyot yoshlik yillarida o'sib boradi, bunga esa tabiatshunoslik bilimlari yordam beradi.

«Baliqqa - suv, qushga - havo, darrandaga - o'rmon, cho'l, tog'lar kerak. Insonga esa Vatan va tabiatni muhofaza qilish - demak. Vatanni himoya qilish kerak» degan edi buyuk tabiatshunos M.Prishvin.

Hozirgi paytda O'zbekistonda 13 ta qo'riqxona mavjud. Hozirgi paytda noyob o'simliklar, hayvonlar, minerallar, shuningdek, suv, havo, odam atrofidagi barcha tabiiy muhit muhofaza qilish ob'ektlaridir.

Ma'lumki, maktab ishlab chiqarish tarmoqlari haqida tasavvurlar berish, bilim asoslarini shakllantirishi, kasbga yo'naltirishi va amaliy faoliyatga tayyorlash uchun zarur amaliy o'quv va ko'nikmalarni singdirishi kerak.

Tabiatshunoslikka doir mashg'ulotlarda, tirik tabiat burchagida, maktab oldida uchastkasida o'tkaziladigan amaliy ishlar jarayonida o'quvchilar oddiy qurollar, kolxoz asboblarini ishlata olish, kuzatish va tajriba ishlari bo'yicha amaliy o'quv hamda ko'nikmalarga ega bo'ladi.

Maktab oldi uchastkalarida kolxoz ishlarini bajarib, ommaviy ishlarni bajarib mehnat qiladilar. Bu jarayonda hosil bo'lgan bilimlarni keyinchalik turli xil amaliy ishlarni bajarish uchun o'quvlari rivojlanadi. Masalan, «Yashil potrullar» kolxoz zararkunandalarni paydo bo'lishini kuzatadilar, o'z bilimlarini kengaytiradilar va nihoyat ularga qarshi o'quv shakllanadi.

### **Tabiatga muhabbat va uni asrash hamda muhofaza qilishga intilishni tarbiyalash**

Tabiatga muhabbat ulkan va murakkab hissiyotdir. U bolaning ruhiy va akliy dunyosini o'z ichiga olib murakkab psixik kompleksni hosil qiladi. Bu hissiyotni tarbiyalashni bola esini taniy boshlaganidan boshlash kerak, chunki unda jonajon tabiatga muhabbat bilan birga jonajon o'lkaga ko'ngil qo'yish o'sib boradi. Bolalikda tug'ilgan bu hissiyot maktab yillarida shakllanib, boyiydi, bunga ma'lum darajada tabiatshunoslik yordam beradi, albatta, u tabiat go'zalligini qabul qilishgagina emas, balki uni muhofaza qilishga, shuningdek ko'paytirishga ham o'rgatadi.

Atrof-muhitga ongli munosabatni tarbiyalash uchun birinchi sinfdan boshlaboq, atrof-olam bilan tanishtirish bo'yicha mashg'ulotlarda (tibbiy xarakterdagi maqola o'qilgandan keyin) bolalar oldiga amaliy vazifalar qo'yish zarur.

Ikkinci sinfda shu predmet bo'yicha bilimlar doirasini kengaytirilayotganda nazariy bilimlar, amaliy mashg'ulotlar (qishlovchi qushlarga yordam, yashil ko'chatlarni himoya qilish, erta gullovchi o'simliklarni qo'riqlash) bilan bog'lanadi.

Uchinchi sinfda tabiatdan foydalanish, uni muhofaza qilish borasida odamlar mehnatiga alohida e'tibor beriladi.

To'rtinchi sinfda tabiat muhofazasi bo'yicha bilimlar quyidagi tartibda muntazamlashadi: jonajon o'lka-Vatanimiz tabiatni, insonning tabiatni qo'riqlashi. O'quvchilar tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi Uzbekiston Respublikasi krnuni amalga oshirish katta ahamiyatga ega ekanligi haqidagi dastlabki tushunchalarga ega bula-dilar. Konstitutsiyada yozilgan tabiat muhosraza to'g'risidagi modda mamlakatimizda tabiatni quiriklash bo'yicha amalga oshirilayotgan siyosatning natijasi degan qarashlar singdirib boriladi. Bu siyosat tabiatni muhofaza etishga oid dastlabki hujjatlar bilan uzviy bog'langan. Muhimi shundaki, tabiatshunoslik darslari o'quvchilarni tabiatga doir bilimlar bilan boyitib, ularni Vatanimiz tabiatini bilan faxrlanish tuyg'ularini mustahkamlaydi.

### BILIMNI TEKSHIRISH UCHUN SAVOL

#### VA TOPSHIRIQLAR:

1. Tabiatshunoslik o'quv predmetining ta'limiy vazifalari nimalarni hal qiladi?
2. O'quvchilarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirish uchun nimalarga ahamiyat beriladi?
- 3-4 sinf «Tabiatshunoslik» darsliklarini tahlil qilib, o'quvchilarning ilmiy dunyoqarashini tarbiyalashga bag'ishlangan mavzular nomlarini yozib chiqing.

### 4. TABIATSHUNOSLIK O'QUV MATERIALLARINING MAZMUNI

#### Reja:

1. Tabiatshunoslik darslarining mazmunini Davlat ta'lim standartida belgilanishi.
2. Tabiatshunoslik bilimlarini o'zlashtirish jarayonida o'quvchilarning tasavvur va tushunchalarini shakllantirish.
3. Kursni o'qitishning ikki yunalishi.
4. "Atrofimizdag'i olam" darsligining mazmuni.
5. "Tabiatshunoslik" o'quv predmetining mazmuni.

**Asosiy tushunchalar:** Tabiatshunoslik o'quv predmetlarining mazmuni va mavzularini Davlat ta'lim standartida kursatilishi; dasturda o'quv predmatining mavzularini joylashish tartibi. Mavzular orasidagi mantikiy boglanishlarni aniklash. Tabiatshunoslik bilimlarini o'zlashtirish jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarning tasavvur va tushunchalarini shakllantirish; predmatning o'qitishning ikki yunalishi; 1 – 2 sinflar "Atrofimizdag'i olam" darsligining mazmuni; 3 – 4 sinflar "Tabiatshunoslik" darsligining mazmuni. Umumiyl urta ta'lim va hunar maktablarining isloxioti urta va hunar ta'limi tizimini o'zgartirdi, O'zbekiston Respublikasi Davlat ta'lim standartlari kabul kilindi.

Ushbu Davlat ta'lim standarti umumiy urta ta'limning tarkibiy qismi bulgan Boshlang'ich ta'limning tarkibiy to'zilishi, mazmuni, o'quvchilarning tayyoragarlik darajasi, o'quv yuklamasi xajmiga kuyiladigan me'yor va talablar majmui bulib, u davlatning me'yoriy xujjati sifatida e'tirof etiladi.

Davlat ta'lim standartining Boshlang'ich ta'lim bulimi O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining IX sessiyasida kabul kilingan «Ta'lim to'g'risida»gi Konunga va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» ga hamda Vazirlar Maxkamasining «O'zluksiz ta'lim tizimida davlat ta'lim standartlarini ishlab chikish va joriy etish to'g'risida»gi 1998- yil 5- yanvar karoriga va «Davlat ta'lim standarti to'g'risidagi Nizom»ga asoslangan xolda belgilangan.

Bu xujjatda kuyidagilar kayd etilgan: Boshlang'ich ta'limga davlat standarti o'quv fanlari buyicha emas, balki ta'lim soxalari buyicha belgilanadi. Ta'lim soxalari buyicha standart kursatkichlar 7(6)-11 yoshdagi bolalarning rivojlanish darajasi, extiyoj va imkoniyatlardan kelib chikkan xolda ijtimoiy talab takozo kilgan ta'lim mazmunining minimal mikdoriga asoslanib belgilanadi. Boshlang'ich ta'limga davlat ta'lim standartining belgilanishi shu boskichda ta'lim mazmuni kulamini chegaralash, ta'lim soxalarini integratsiyalash imkonini beradi. Davlat ta'lim

standartini belgilash boshlang'ich ta'lim mazmunini konseptual asosga tayangan xolda modernizatsiyalash (davr talablari nuktai nazaridan yangilashni ko'zda tutadi).

Ushbu davlat ta'lim standartining «Boshlang'ich ta'lim» yunalishi asosan 2 qismdan iborat:

**1- qism.** Kirish. Unda har bir soxa buyicha kuyiladigan talablarning umumiy vazifalari kursatilgan.

Jumladan, uning 1.3 qismi «tabiat ta'lim soxasi»ga bagishlangan va kuyidagilar kayd etilgan: bolalarni tevarak-atrof bilan tanishtirish, ularda olam to'zilishi va tabiat hodisalari haqida boshlang'ich tasavvur xosil kilish, ilmiy dunyokarashni shakllantirish, tabiatga muxabbat uygotish va undan okilona foydalanishni o'rgatish tabiat ta'lim soxasi orkali amalga oshiriladi.

Tabiat ta'lim soxasi buyicha standart kursatkichlar bolaning tabiat va undagi hodisalar haqidagi tasavurga ega bulishi, ularni farklash, kiskacha ta'riflab berish hamda amalda kullay olishga o'rgatish nuktai nazardan belgilanadi.

**2- qism.** Ta'lim mazmuni negizini belgilovchi kursatkichlar. Buning 2.3 qismi «tabiat ta'lim soxasi bulib, kuyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Jonli va jonsiz tabiat. Tabiatni o'rganish usullari: ko'zatish va tajriba. Jism va moddalar.
2. Koinot. Kuyosh - eng yakin yulduz. Yerning o'z o'qi va Kuyosh atrofida aylanishi, Oy - Yerning yuldushi. Globus. Xarita. Ufk va uning asosiy tomonlari. Yer yuzining asosiy qismlari: tog', tekislik va okeanlar.

3. Atrofimizdagi havo. Ob-havo. Yil fasllarida ob-havoning o'zgarishi. Yoginlar. Tabiatda suv.

4. Tabiat hodisalari. Jismlarning harakati, issiqlik, tovush, elektr, youglik hodisalari haqida boshlang'ich ma'lumotlar.

5. O'simliklar. O'simliklarning organlari. Madaniy va yovoyi o'simliklar. O'simliklardagi mavsumiy o'zgarishlar.

6. Hayvonlar. Uy va yovoyi hayvonlar. Xasharotlar. Kushlar. Suvda yashovchi hayvonlar. Yirtkich hayvonlar. Hayvonlarning yashash sharoiti.

7. Odam va uning salomatligi.

8. Vatanimiz xarita yonida. Mamlakatimiz tabiati, tog' va tekisliklari, chul va urmonlari, ob-havosi, asosiy daryo, kul va suv omborlari. Yer osti boyliklari. Mamlakatimiz poytaxti, viloyatlari va Korakalpogiston Respublikasining tabiati.

9. Inson va tabiat orasidagi munosabat. Tabiatni muxofaza kilish. Ma'lumki, boshlang'ich sinflarda tabiatshunoslik fani 2 qismga bulib o'rganiladi: «Atrofimizdagi olam», (1—2-sinflarda) va «Tabiatshunoslik» (3—4-sinflarda).

Boshlang'ich sinflarning (1—2-sinflar) o'quv rejasiga «Atrofimizdagi olam» nomli yangi o'quv predmeti kiritilgan, uni o'rganishga xafa tsiga 1 soat ajratiladi. Atrof olam bilan tanishtirish buyicha kursning asosiy vazifalari atrofdagi hayot, tabiatning jism va hodisalari to'g'risida bolalar tasavvurlarini tuplash va umumiy urta ta'lim va hunar maktablarining isloxitni urta va hunar ta'limi tizimini o'zgartirdi, O'zbekiston Respublikasi Davlat ta'lim standartlari kabul kilindi.

Har bir fanning asosiy mazmuni bilan tanishib utamiz.

1. «Atrofimizdagi olam» fani 1—2-sinflarda o'qitiladi.

Kursning vazifasi bolalarning predmetlar va tabiat hodisalari, ijtimoiy hayot haqidagi tasavvurlarini kengaytirish, tizimga solish, ularning axloqiy kunikmalarini boyitish, odamlar hayoti va mehnatida kizikish uygotish, oila, maktab, jamoat joylarida o'zini to'g'ri tutish kunikmalarini shakllantirishdir.

Kursni o'rgatishda asosiy diqqat talabalarga e'tibor, oila a'zolariga nisbatan muxabbat va gamxurlik, inson mehnati bilan yaratilgan narsalarni avaylab-asrash, mehnatni kadrlash, ona-Vatanni sevish, uyda va maktabda ijtimoiy foydali mehnatga kizikish xislarini tarbiyalashga karatilgan.

O'qituvchilarning ilmiy dunyokarashini shakllantirish maksadida jonli va jonsiz tabiatning sabab-oqibat alokalari va munosabatni aniklashda tabiatdagi ma'lum konuniyatlarini

o'rganilayotgan ob'ekt uxshashliklari, farki, predmetlarni guruxlashda saralash, xulosa chikarishga o'rgatish muxim ahamiyat kasb etadi.

Bolalarining atrof olam haqidagi tasavur va tushunchalarini shakllantirish bilan birga ularning so'z boyliklarini oshirish zarur. Atrofimizdagi olam bilan tanishtirish jarayonida asosiy diqqat-e'tibor ekologik muammolarga karatiladi. Bunda insonning tabiatga ta'siri, o'simlikning o'simlik bilan, o'simliklarning hayvonlar bilan o'zaro alokasi va boglikligi o'rganiladi. Dastur kuyidagi bulimlardan iborat:

1. Atrofimizdagi olam jismlari, jismlar xususiyatlari, jismlarning fazodagi joylashishi.
2. Ona tabiat (tabiat va insonlar mehnatida mavsumiy o'zgarishlar. O'simliklar va hayvonlar).
3. Yakin atrof-muhit bilan tanishuv. (Bizning uy, bizning muktab, bizning shahar (kishlok). Jonajon mamlakat).
4. Sog'liqni saklash. (Inson tanasi qismlari. Kun tartibi).
5. Sayoxat. (Yurtimiz yer yuzasi. Yurtimiz suv xavzalari. Tabiat xilma-xilligi. Dunyo mamlakatlari va tabiat).

«Atrofimizdagi olam» fani boshlang'ich sinfning o'quv rejasidagi boshqa predmetlardan farkli bir kator vazifalarga ega:

1. Atrofimizdagi hayot hodisalari bilan tanishish jarayonida o'quvchilarning o'zluksiz o'rganish kobiliyatini rivojlantirish uchun zaruriy bulgan ma'lum ma'naviy-axloqiy kunikmalar xosil buladi.
2. O'quvchilar bevosita xalkning tajriba va madaniyatiga, axloqiy munosabatlar tizimiga kushiladilar.
3. Muktab sharoitida atrof-muhit bilan tanishtirish o'quvchilarni samarali ta'lim olishlariga imkon beradi, chunki bu yoshda bolalarining yetakchi faoliyati xisobga olingan xolda ta'lim beriladi.
4. Fanni o'rganishda ta'lim jarayonini tashkil kilishning mazmuni, shakli, uslublari integratsiyasi ta'minlanadi. Masalan, «Ona tabiat» bulimini o'rganish o'quvchilarni sayoxatlar, o'quv sayrlari hamda amaliy ishlarni tashkil kilishda alovida ob'ekt va hodisalarini bevosita ko'zatish jarayonida tabiat bilan tanishtirishni nazarda tutadi.

O'qitish jarayonida o'quvchilar yigirmadan ortiq tur va tushunchalarni o'rganadilar, bular: mebel, idish-tovok, transport, maishiy texnika, ish ko'rrollari, o'simliklar, hayvonlar, sog'liqni saklash, shaxsiy gigiena va boshqalar. Mexmondorchilikda, muktabda, jamoat joylarida o'zini tutish koidalarini o'rgatish ham kursning assosi xisoblanadi.

Kursning yana bir sermazmun yunalishi - o'quvchilarni joylarda muljal olishning eng oddiy usullariga o'rgatish; o'z mamlakati, unining poytaxti va boshqa shaharlari, dunyoning turli davlatlari va, umuman, sayyoramiz haqidagi ilk geografik tasavurlarni shakllantirish.

Mantikiy fikrlani rivojlantirish maksadida xayoliy sayoxatlar uchun globus va geografik xarita (garchand ular bilan mukammal tanishish keyingi sinflarda ko'zda tutilgan bulsa ham) lardan foydalanish mumkin. Ushbu jarayon bolalarining dunyokarashlari va tasavurlarining rivojlanishiga olib keladi.

Predmetning ikkinchi sinfga muljallangan maksadi - atrof olam predmetlari haqidagi tushunchalarni kengaytirish va chuko'rlashtirish, olamning umumiyligi ko'rinishi haqidagi tasavurni shakllantirish, insonparvar, ijodiy, ijtimoiy faol ekologik fikrlay oladigan, jamiyat va tabiatga mas'uliyat bilan karaydigan shaxsni tarbiyalash.

Kursning mazmunini tanlash va tarbiyalashdagi yangi mezon o'rganilayotgan materialga ulkashunoslik nuktai nazaridan yondashishning birligi, kursning hayot bilan boglikligidir.

O'qitishning ikkinchi yili dasturiga kuyidagi mavzular kiritilgan:

1. Predmetlar xususiyatlari;
2. Makonda muljal olish;
3. Ona tabiat (tabiat va mehnatdagi mavsumiy o'zgarishlar);
4. Yakin atrof bilan tanishish (kuchamiz, uyimiz, shaxrimiz, kishlogimiz);
5. O'zbekiston — jonajon Vatan;

6. Vatanimiz yer yuzasi;
7. Ulkamiz suv xavzalari;
8. Odamlar salomatligi;
9. Muomala madaniyati;
10. Mamlakatimiz buylab sayoxat;

11. Dunyo mamlakatlari, tabiatni va xalklari. «Atrofimizdagi olam» kursini o'rganishda kullaniladigan shakl, uslub va vositalar turlichadir.

«Atrofimizdagi olam» fanining o'qitilishiga 1- sinflarda 32 soat, 2- sinflarda 34 soat (xaftaga 1 soat) ajratilgan.

«Tabiatshunoslik» fani 3—4- sinflarda o'rganiladi. Tabiatshunoslik tabiiy-ilmiy o'quv fanlari sirasiga kiradi. Mazko'r fan tabiat, tabiiy boyliklardan foydalanish va ularni asrash, odamlarning mehnati haqidagi sodda bilimlar, shuningdek, o'quvchilarning amaliy, o'quv faoliyati asosida ularda tabiatni chuko'r anglash, o'z yurtiga muxabbat uygotishni shakllantirish jarayonini davom ettirishga karatilgan.

Tabiatshunoslik 1—2 sinflarda o'qitiladigan «Atrofimizdagi olam» kursining davomi xisoblanadi. Tabiatshunoslikda o'quvchilarga tabiat va jamiyat urtasidagi bogliklik va ziddiyatlar o'rgatiladi.

Tabiatshunoslikni o'qitish bolalarda butun yer yuzi tabiatini asrab-avaylash xissini shakllantiradi. O'quvchilar tabiatni asrash buyicha olib borilayotgan amaliy ishlar yuzasidan aloxida kunikmaga ega buladilar.

Tabiatshunoslik kursini o'qitishning asosiy maksadi kuyidagilar xisoblanadi:

1. O'quvchilarga ulkamizning tabiat hodisalari va undagi jismlar haqida boshlang'ich bilimlar berish;
2. Sodda misollar bilan tabiat, shuningdek, inson va tabiat urtasidagi o'zaro alokalarni kursatish;
3. Tabiatdan foydalanish va uni asrash buyicha inson faoliyati bilan tanishtirish;
4. Tabiatni asrash uchun zarur bulgan amaliy klinikmalarni xosil kilish va shu asosda tabiatga nisbatan makbul dunyokarashni shakllantirish;
5. O'quvchilarni Vatan va mehnatga muxabbat, ekologik, etik, estetik ruxda tarbiyalash.

Bolalarmi o'quv dasturi bulimlariga muvofik yangi bilimlar bilan ko'rollantirishgina emas, balki 1- va 2- sinflarda olgan tabiat haqidagi bilimlarini chuko'rlashtirish tabiatshunoslik kursining vazifasi xisoblanadi. Tabiat va jamiyat hayotini kup yoklama bilish kator alokalarni tushunish va atrof-muhitga shaxsiy munosabatni shakllantirishga imkon beradi. Ekologik ta'lim maksadlaridan kelib chikib, tabiatshunoslik insonni tabiatga ta'sif bilan tanishtirishni o'z oldiga muxim vazifa kilib kuyadi.

O'quvchilarning ilmiy-amaliy dunyokarashini shakllantirish maksadida ular faqat dasturda kursatilgan ob'ekt va vokelik bilangina emas, balki o'qituvchi bilan birgalikda jonli va jonsiz tabiatning sabab-oqibat alokalari va munosabatlarini belgilaydi, tabiatdagi ma'lum konuniyatlarni ochishga harakat kiladilar.

Predmetni o'rganish jarayonida o'qituvchi dunyoni ekologik idrok etish vositasi bulgan maktab yer maydonchasi, tabiat burchagidagi hayvonlar va o'simliklarni parvarish kilish klinikmalarni, tabiatga muxabbat va tabiat go'zalligini ko'rabilish kobilaytini shakllantirishi, tabiiy hodisalarini tushunish kabilami ishlab chikishi kerak.

Kursning asosiy vazifalaridan bin sifatida jamiyat hayoti bilan o'z shaxri yoki kishlogi misolida tanishish belgilangan. O'quvchilar iktisodiy ishlab chikarish jarayonlari, odamlarning kasblari, madaniyat va ta'limga oid elementar tasavurlarga ega buladilar. Tabiat va xujalik, iktisodning turli tarmoklari orasidagi muxim o'zaro alokalalar o'rganiladi, xalol mehnatga xurmat tarbiyalanadi.

O'quvchilarni boshqa bolalar va kattalar bilan mulokotda bulishga o'rgatish, xushmuomalalik asoslari va odamlar orasida — oilada, vazifalarga e'tibor berishi lozim:

- 1) jonli va jonsiz tabiat va mакtab atrofidagi, viloyatdagi, o'z yurtidagi kishilarning mehnati haqidagi tasavur va tushunchalarni shakllantirish va rivojlantirish;

- 2) tabiatdagi va kishilar mehnatidagi mavsumiy o'zgarishlarni ko'zatish;
- 3) oddiy ilmiy dunyokarashni shakllantirish maksadida jonli va jonsiz tabiatdagi vokelikni bolalar bilan doimiy ko'zatib borish;
- 4) anik misollar asosida ashylar va tabiat hodisalari urtasidagi o'zaro alokalarni ochib berish, tabiatning odamlar mehnatiga ta'sirini kursatish;
- 5) tabiatni asrash amaliyoti haqidagi bilimni rivojlantirish yuzasidan o'tkazilayotgan tadbirlar bilan tanishtirish;
- 6) sanitariya-gigiena haqidagi bilimlarni shakllantirishda davom etish, shaxsiy va jamoa gigienasi kunikmalarini tarakkiy ettirish.

Tabiatshunoslik fani o'z oldiga ekologik ta'lim va tarbiya maksadlaridan kelib chikib, o'quvchilarni insonning tabiatga ta'sirini va tabiat boyliklarini bolalarga tushuntirish vazifasini kuyadi.

Tabiatni asrash masalasi tabiatshunoslik fanining bosh vazifalaridan biri bulib, u bolalarda tabiiy boyliklarni asrash va kupaytirishga intilishni tarbiyalashga yordam beradi. O'quvchilar tabiatning biron-bir bulagining xalokati boshqalarining xalokatga olib kelishi haqida tasavurga ega buladi; ular o'simliklarni ustirish, maxalladagi daraxtlarni parvarishlash, kushlarni bokish uchun o'simliklar mevasini terish, mакtab bogida ustirish uchun gullar urugini ekish, jonli tabiat burchagida ishslash kabi tabiatni asrash yumushlarida katnashadi.

Fan darslari, tajribalar, sayoxatlar, amaliyot ko'rinishidagi darsdan tashkari ishlar (dalada o'tkaziladigan amaliyotlar) o'quv mashgulotlarning asosiy shakli xisoblanadi. Tabiatshunoslikni o'qitishda shu fanga xos bulgan tabiatning o'zidagi, sinfdagi, jonli tabiat burchagidagi ashylar va vokelikni ko'zatish, tabiiy obektlar va ularning tasvirlarini darsda namoyish kilish, o'quv eksperimenti o'tkazish yetakchi urin tutadi.

Tabiatshunoslik darslari o'quvchilarda kishilar mehnatini xurmat kilishni tarbiyalab, mehnat malakalari va kunikmalarini shakllantiradi. Uni o'qitishda mantikiy likrlash, me'yordagi nutk, mehnat malaka va kunikmalarini shakllantirish, intizom, o'zaro yordam, mehnatga muxabbat uygotish, boshlangan ishni oxiriga yetkazish kabi xislatlarga aloxida e'tibor beriladi.

3- sinf uchun tabiatshunoslik dasturi kuyidagi bulimlardan iborat:

- 1) tabiat va inson;
- 2) havo, suv, foydali kazilmalar;
- 3) tuproknini asraymiz;
- 4) o'simlik va hayvonot dunyosini asraymiz;
- 5) sog'liqni saklash;
- 6) ekoliya asoslari.

Dastlabki mavzuda ona yurt tabiatini yoritib beriladi.

Tabiat jismlariga oid bulimni o'rganish jarayonida kuyidagilarga aloxida e'tibor karatish zarur: 1) tabiat va inson hayotida suv, havo, tuproknning urni; 2) foydali kazilmalar — boyligimiz; 3) suv, havo, tuproknini asrash yo'llari.

O'simlik va hayvonot dunyosini asraymiz bulimi o'quv-chilarning mavsumiy o'zgarishlar haqida bilimlarini chuko'r-lashtirishni va bir paytning o'zida o'simlik hamda hayvonot dunyosi bilan kengrok tanishtirishni ko'zda tutadi.

Sog'liqni saklash mavzusi inson jonli tabiatning bir bulagi ekanligi haqidagi fikri shakllantirish, tana a'zolarining joylashuvi, ular bajaradigan vazifalar, ularga nisbatan extiyotkorlik bilan munosabatda bulish kabi ma'lumotlarga tuxtalinadi. Har bir bola o'z organizmi, uning rivoji va sogligini saklash uchun ularni bilishi lozimligi haqida umumiyligiga ega bulishi kerak.

Shaxsiy va ijtimoiy gigiena masalalariga, ayniksa, bolalar o'z sog'liqlarini saklashi va mustaxkamlashi uchun bulgan tadbirlarga aloxida e'tibor bermok lozim.

Ekoliya asoslari mavzusida ekoliya haqida umumiyligiga taassurot beriladi. Jonli va jonsiz tabiat alokasi, ekologik piramida, tabiatdagi organizmlarning o'zaro alokasi, ularning o'z-o'zini ximoya kilishi, ekologik xalokat kabilarga aloxida e'tibor berilishi zarur.

4- sinf tabiatshunoslik fani dasturida mavzular kuyidagi bulimlar orkali o'rganiladi:

1. Atrofimizdagi tabiat;
2. Joyni aniklash; 3. Bizning yurtimiz globus va xaritada;
4. Ulkamiz ko'ruklik yuzasi;
5. Tabiatning rang-barangligi;
6. Foydali kazilmalar;
7. Ulkamiz suv xavzalari;
8. O'zbekiston tabiatini asrash;
9. Ekologiya asoslari.

Atrofimizdagi tabiat mavzusida, birinchidan uchinchi sinfgacha olingan bilimlar umumlashtiriladi.

Joyni aniklash mavzusi ular ekan, o'quvchilar ekskursiya va amaliy mashgulotlar paytida gorizont chizigi bilan tani-shadilar. Agar maktab atrofida tekis, yaydok joy bulmasa, o'qi-tuvchi darsda jadvallardan yoki ko'rgazmali ko'rollardan foy-dalanishi mumkin.

Joylarning rejasi, ularning shartli belgilari haqida tasavurga ega bulgan o'quvchilar, xarita haqida oddiy bilimlarga ega buladilar, lining shartli belgilarini o'qiydilar, undan, shuningdek, globusdan yurtimizning urnini topadilar, lining yiizasini, tabiatining rang-barangligini, janubdan shimolga tornon tabiat o'zgarib borishini tushunadilar.

Foydali kazilmalar mavzusi 3- sinfda o'rganilishi xisobga olinib, dasturda ular belgilari buyicha kuyidagicha guruxlarga bulingan:

- 1) ko'rilib materiali sifatida foydalaniladigan foydali kazilmalar;
- 2) yokilgi sifatida ishlataladigan foydali kazilmalar;
- 3) madaniy o'g'itlar olish uchun foydalaniladigan kazilmalar;
- 4) O'zbekiston metall kazilmalari.

Tabiatni asrash bulimi tabiatshunoslik fanini yakunlaydi, o'quvchilar olgan bilimlarini umumlashtiradi. Birinchi navbatda tabiatga extiyotlik bilan munosabatda bulishda insonning roli kursatiladi. Inson yerni, tuproknini, o'simliklarni, hayvonlarni, suv va havoni asrashi lozim ekanligi eslatiladi. O'quvchilar O'zbekiston Respublikasining tabiatini asrash buyicha konunchilik xujjatlari bilan tanishadilar.

Tabiatni asrash masalasini o'rganish faqat shu mavzu bilan cheklanib kolmaydi. Bu masala tabiatshunoslik fanining asosiy mavzusini bulib kolaveradi.

O'quvchilar tabiatni asrash zarurligi haqidagi xulosa va umumlashmalarga keladi, bu o'qiruvchiga O'zbekistonning tabiatini asrash to'g'risidagi konunni kichik yoshdag'i o'quvchilarning ongiga yetkazish imkonini beradi.

Ekologiya bulimini o'rganish jarayonida 3- sinfda utilgan ekologiya haqidagi tushuncha va bilimlar 4-sinfga kelib turli ko'rgazmali ko'rollar orkali nazariy usuldan amaliy usulga o'tkaziladi.

Tabiatshunoslik fanini o'rganishda ko'zatish, ekskursiya, tajriba, amaliy ishlar yctakchi urin tutadi. Bolalarni ko'zatish usullariga o'rgatish, ularning natijalarini kundalik daftarga belgilash, ular asosida xulosa va umumlashmalar chikarish davom ettililadi. Ekskursiyalar o'tkazishga, tabiat ashyolari va vokeligini tabiiy holatda o'rganishga katta e'tibor beriladi. Ekskursiya darsi davomida yigilgan ko'rgazmali materiallardan sinflarda o'tkaziladigan darslarda ham foydalanish mumkin. Sxuning uchun ham tabiatshunoslik darslarini o'tkazishga aloxida e'tibor berish zarur.

Tabiatini asrab-avaylash mavzusini o'rganishda o'quvchilar respublikamiz ekologik muammolari va tabiatni asrash ishlari bilan tanishadilar.

«Atrofimizdagi olam» hamda «Tabiatshunoslik» fanlari bosh-langich sinflarda utiladigan boshqa fanlar bilan chambarchas bogiangan. Tabiat va jamiyat hayotini, odamlar mehnatini ko'zatish-lar ona tili, matematika, mehnat ta'limi kabi fanlar buyicha o'quv materiallarini yaxshirok tushunib olishga yordam beradi. O'quvchilarning boshqa darslarda atrof olam to'g'risida olgan tasavurlari shu fan buyicha mashgulotlarda kengaytirilib, boyitiladi.

«Atrofimizdagi olam» hamda «Tabiatshunoslik» fanlarining o'qitilish jarayonida bolalarning sinfdagi, mакtabdagi, jamoat joylaridagi xulq-atvor koidalarini o'zlashtirib

olishlariga aloxida e'tibor berish zarur. O'qituvchi bolalarga o'quvchining o'z urtoklari bilan kanday munosabatda bulishini kursatishi kerak.

Shunga ko'ra pedagoglar bolalarga faqat u yoki bu koidaning mazmuni haqida hikoya kilinibgina kolmasdan, balki uni kanday bajarish kerakligini ham kursatishadi. Odamlarrtting har xil harakatlari (ish yuritishlari), ularning o'zaro munosabatlari kursatilgan she'r va hikoyalarni sahnalashtirish xulq-atvor koidalarini namoyish kilishning samarali uslubidir.

Kupgina uyin va mashgulotlar tabiatni idrok kilib olishga, unga ijobiy munosabatni shakllantirishga yordam beradi. Ular bolalarni tabiat hodisalari to'g'risidagi bilimlar bilan boyitishi, ularning insonparvarlik va estetik xislatlarini rivojlantirishi kerak.

### **BILIMNI TEKSHIRISH UCHUN SAVOLLAR:**

1. Davlat ta'lif standartida boshlang'ich ta'lif yunalishida belgilangan kursatmalar necha qismidan iborat?
2. Davlat ta'lif standarti dasturida "Tabiat ta'lif soxasi" da kaysi mavzular yoritilgan?
3. 3 – 4 sinflarda tabiatshunoslikni o'qitishni moxiyati nimada?
4. Tabiatshunoslik o'quv predmatida knday mavzularni o'rganish ko'zda tutiladi?
5. Tabiatshunoslining urta ta'lif maktablarida boshqa fanlar bilan boglanishini kanday izoxlaysiz?
6. Tabiatshunoslik fanini o'rgatish jarayonida o'qituvchi nimalarga ko'proq e'tibor beradi?
7. 2 – sind "Atrofimizdag'i olam" darsligini taxlil kiling va asosiy mavzularni bayon eting?

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Umumiy urta ta'limning Davlat ta'lif standarti va o'quv dasturi. Ta'lif taraqqiyoti. 3 – maxsus son "Sharq" nashriyot matbaa kontserni 1999 – yil.
2. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyot matbaa ijodiy uyi. Toshkent 2005 yil.
3. Nishonboeva M.G. Biologiya darslarida ekologik tarbiya. Toshkent "O'qituvchi" 1992 – yil.
4. Gulomov P.N. Geografiya va tabiatdan foydalanish. Toshkent "O'qituvchi" 1985 – yil
5. Vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirishda ta'lif - tarbiyaning o'zvilyigi. Prof. E. Chorievning taxriri ostida. Toshkent 1996 - yil

## **5. TABIATSHUNOSLIK O'QITISH TAMOYILLARI /PRINTSIPLARI/**

### **Reja:**

1. O'quvchilarning tabiatshunoslik bilimlarini o'zlashtirish didaktik tamoyilining o'rni.
2. O'quv mashg'ulotlarida muntazam va izchillik tamoyilini amal qilishi.
3. Bilimlar mazmunini oddiydan murakkabga tomon takomillashishi.
4. Tabiatshunoslik bilimlarini tartibli bayon etilishi.
5. O'quv materiallarining ilmiylik va tushunarilik tamoyili.
6. Nazariyani amaliyat bilan bog'lash tamoyili, amaliy ishlar va tajriba turlarini tanlash.

**Asosiy tushunchalar:** didaktik tamoyillar ularning o'quv jarayonidagi ahamiyatini asoslash, o'quv materiallarining muntazamlilik va izchillik tamoyili asosida bayon etilishi, o'quv materialini ilmiy va tushunarli bo'lishi, nazariy bilimlarni amaliyat bilan bog'lash usullari, uning amaliy ahamiyatini yoritish.

Kichik yoshdagi mifik o'quvchilarini tabiatga doir bilimlarni o'zlashtirishda didaktik tamoyillarning o'rni salmoqli. Zero, didaktik tamoyillarning ahamiyati shundaki, u o'qituvchiga boshlang'ich sind o'quvchilarining tabiatdagi tirik mavjudotlar, jonsiz tabiat unsunlari bilan aloqalari, tabiatdagi mavzumiy o'zgarishlar fasllar bilan bog'liq holda kishilarning mehnat

faoliyatini kuzatish, amaliy ishlarni bajarilishiga bo'lgan o'quv va ko'nikmalarni shakllanishini rejali, aniq va tartibli amalga oshirilishini ta'minlaydi.

Tabiatshunoslik tushunchalari tabiat hodisalarini ilmiy asosida tushunishda, tabiiy hodisalar orasidagi o'zaro bog'liqlilikni, tabiat boyliklaridan odamning foydalanish yo'llari izchil ko'rsatib beriladi.

Tabiatshunoslik kursining mazmuni tushunchalar mohiyatini ochishda muntazamlilik va izchillikka buysunadi, o'quv materiallari ma'lum izchillik asosida joylashtirilgan. Bolalar avvalo jonsiz tabiat va uning tashqi muhit bilan aloqalarini tushunish uchun muayyam bilimlar to'playdilar.

Bu esa dasturda aniq belgilab berilgan. Masalan: 3 sinfda o'quvchilarda dala va bog'larning o'simlik va hayvonlari haqida tushunchalar shakllantirilsa, 4-sinfda esa "O'l kamiz tabiat" mavzusiga oid tushunchalar to'ldiriladi va kengaytiriladi. Muntazamlilik asosida amaliy ishlar ham turli shakllarda amalga oshiriladi. Hususan, tabiatni ko'zatish, qiziqarli o'yinlar tabiatga sayohatlar, maktab oldi maydonidagi ishlar va mehnat bilan bog'lanishi ham ko'zda tutiladi.

Kursning izchilligi esa bolalarning yosh xususiyatlari, tayyorgarlik va rivojlanish darajasiga qarab o'quv materialning tushunarli bo'lishi belgilanadi. Xususan, kurs jonsiz tabiatdagi, o'simlik va hayvonlar hayotidagi, odamlar mehnatidagi mavsumiy o'zgarishlari /1-2 sinflar/; jonajon o'lka tabiatini, odam organizmi va uning salomatligi ekalogiya /3-sinf/ vatanimiz tabiatini, undan foydalanish va uni muhofaza qilishni /4-sinf/ ifodalovchi materiallarni izchillik asosida o'rganish ko'zda tutilgan. Bu mavzular biologiyaning keyingi bo'limlari o'quv predmetlari bo'yicha oddiy ma'lumotlarni beradi.

O'quv materiallarining ilmiylik va tushunarli bo'lish tamoyili ilmiylikka asoslanadi. Tabiatshunoslik kursi 60 yillardan boshlab mustaqil o'quv predmeti sifatida o'qitila boshlanadi. Hozirgi paytda esa zamonaaiy fan tarraqqiyoti darajasiga mos keladi. Dastur mazmuni ham o'lakashunoslik xususiyatlarini o'z ichiga oladi, tabiatshunoslik ta'limining mazmuni ham biologiya kurslarining hozirgi taraqqiyotiga mos keltirilgan.

Shu maqsadda o'quvchilar ilmiy bilimlarni o'zlashtirib olishlari uchun ularni idrok qilish imkoniyatlarini hisobga olib, eng muhim ilmiy ma'lumotlarni tanlab olish kerak. O'quvchilarning ijodiy o'zlashtirish imkoniyatlari jismoniy ko'chi va aqliy kuchlanishlar qiluvchi o'quv materiallari va ilmiy ishlarni murakkablashib borish jarayonida kengayib boradi. O'quv materialini o'zlashtirishda muammoli vaziyatni yaratilishi, ya'ni qiyinchilik tug'ilishi bolalarning idrok qilish imkoniyatlarini kengaytiradi. O'quv materialini murakkablashib borishiga yordam beruvchi eng optimal variantni tanlab olishga imkon beradi. Bu o'quvchilar aqliy taraqqiyotini ko'tarilishi va ilmiy bilimlarni chuqurroq o'zlashtirib olishiga imkoniyat yaratadi.

O'quv materialining ilmiyligi dunyoviy bilimlar bilan belgilanib, murakkab jarayonlarni o'z ichiga olishi bilan birga qiziquvchilar uchun tushunarli holda bayon etilishini talab etadi. Har ikkisi uyg'unlanishi tayyorgarlik. Bu jarayonni o'quvchilarning aqliy va ruhy rivojlanishga tayyorgarlik darajasiga moslashtirilishi lozim. Tabiatshunoslik o'quv materiallari mazmuni tushunarli kichik yoshdagi o'quvchilarda bilimga qiziqish uyg'otadi, aqlga ozuqa beradi. Shu bilan birga bolaning mantiqiy fikrlashga, taqqoslash va yakuniy xulosalar chiqarish, amaliy masalalarni yechishga da'vat etadi.

Ayrim o'quv mavzulari ancha murakkabdir. Ammo ularning tushunarli bo'lishini ko'zlab, uning ilmiyligi va sistemasini buzish mumkin emas. Zero, biror bo'limdagi mazmuni bayon etilmagan qismlari, keyingi bo'limlarni o'rganishda sezilib qoladi. Buning uchun murakkab mavzularni o'quvchilarning tushunishlari uchun tegishli metod va uslublarini topib qo'llash lozim.

Bu borada barcha munozarali masalalar eksperimental metodik va psixologik tadqiqotlar yordamida oydinlashtiriladi. Bu tadqiqotlar o'quvchilar bilimlari haqida ob'ektiv ma'lumotlar beradi yo bolalar bilimlari past bo'lishi sabablarini yoki o'zlashtirishning optimal darajada asosiy turlaridan biri bu nazariyani amaliyot bilan bog'lash qoidasidir. Bu tamoyilning asosiy mohiyati

o'quvchilarning yo'nalishidagi masalalarini hal qilishda nazariyani ahamiyatini tushunishlarini ta'minlaydi va bilimlarini o'zlashtirishni sifatini oshiradi. Bu tamoyil mehnat ta'lmini va o'quvchilarni amaliy faoliyatiga tayyorlash vazifasini hal qilishda salmoqli ahamiyatni kasb etadi.

Nazariy bilimlar bolalarning tabiat hodisalarini amaliyotda tanishtirish jarayonida puxta o'zlashtiriladi. Bu paytda nazariy bilimlar bilan bolalar oldinroq tanishtiriladi. Masalan "Tabiatda bahor" III sinf mavzusi bo'yicha amaliy ishlar ekin ekish bilan bog'liq bo'ladi. Ildiz mevalarning hosligiga ekinlar zichligi ta'sirini aniqlash uchun urug'lar ekishni, keyinchalik mavzuni o'rganish jarayonida amaliy ish natijalarini tahlil qilinadi.

Nazariy bilimlar bilan 3-sinfda tut ipak qurti hayotini ko'zatish jarayonida shu kabi, "G'uza", "Poliz ekinlari", "Donli ekinlari", "Sezgi organlari", "Yurak va qon" mavzularini o'rganish jarayonida bog'lanadi va bolalar bilimlari mustahkamlanadi.

Tirik tabiat burchagida esa amaliy ishlar quyidagi jarayonlarda o'tkaziladi. O'simliklarni ekish va ko'paytirish, ularni parvarishlash so'g'orish, issiqlika, yorug'lika ehtiyojini o'rganish, oziqlantirish gul-manzaralni o'stirish mobaynida o'quvchilar nazariy bilimlarini amaliyotda tadbiq etib, o'z qo'llari bilan bajaradilar.

O'quvchilar o'quv tajriba maydonchasida belgilangan vaqtarda o'simliklar ustida tajriba ishlari o'tkazadilar. Tajribalar to'plamidagi mavzularda bo'lishi mumkin. Manzaralni o'simliklarning o'sishi va rivojlanishiga organik va meniral ug'itlarni ta'siri /3-sinf/, "Pomidorning pishib yetilishi va hosildorligiga bochkalarni ko'chirib o'tkazishning ta'siri", /4-sinf/ "Ildiz mevali o'simliklar zichligini uning hosildorligiga ta'siri", "Urug'larni ekish muddatini ularning gullash muddatiga ta'siri" mavzulardagi tajriba ishlari o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliyot bilan bog'lanishi uchun zaruriy sharatadi.

Nazariy amaliyot bilan bog'lanish jarayonida shuni esda tutish kerakki amaliy ishlari uchun shunday ob'ekt va tajribalarini tanlash kerakki, ular ilgari o'raganilmagan nazariy qoidalari tasdiqlansin va bilimlarini chuqurlashtirishga xizmat qilsin.

Nazariyani amaliyot bilan bog'lanishga kursni o'rganishning barcha bosqichlarida qo'llash lozim. Nazariy bilimlarining bog'liq holda darsdan tashqari mashg'ulotlar xususan, laborotoriya, amaliy mashg'ulotlar, sayohatlar, ijtimoiy foydali mehnatni tashkil etgan holda muntazam foydalanish lozim.

### **BILIMLARNI NAZORAT QILISH UCHUN SAVOLLAR:**

1. O'quv jarayonini yuqori darajada tashkil qilishda o'qitish tamoyillari qanday o'rinn tutadi?
2. Ta'lrim rejasini tayyorlashda muntazamlilik tamoyiliga qanday amal qilinadi?
3. Izchillik tamoyili nimada o'z aksini topgan?
4. O'quv materialini ilmiyligi nima bilan belgilanadi?
5. O'quv materialining tushunarligi o'quvchilarda qaysi ruhiy holatlari faollashtirishga majbur qiladi?
6. Ta'limga qaysi shakllari jarayonida nazariy bilimlar amaliyot bilan bog'lanadi?
7. III – sinf qaysi mavzularni o'rganish jarayoni amaliyot bilan bog'lanishini aniqlang?

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Nuriddinova. M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi "CHO'lpon" nomidagi nashriyot ijodiy uyi. Toshkent-2005.
2. Pakulova M, Kuznetsova V.I Metodika prepodavaniya prirodoveniya. Moskva "Prosvesheniye" 1990.
3. Grigoryan A., Hamidov A. Ekologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish. Toshkent "O'qituvchi" 1994.

### **6. TABIATSHUNOSLIKNI O'QTISHDA O'QUVCHILARNING ONGLILIGI VA IJODIY FAOLLIGI, KO'RGAZMALILIK, BILIMLARINI PUXTA O'ZLASHTIRISH TAMOYILLARI**

**Reja:**

1. Tabiatshunoslik ta'limi jaaryonida o'quvchilarning ongligi va ijodiy faoligining namoyon bo'lishi.
2. Ko'rgazmalik tamoyillaridan foydalanishning o'quvchilarning bilish faoligini faolajstirish borasida to'tgan o'rni.
3. Bilimlarni puxta o'zlashtirish shartlari.
4. O'quvchilar bilan yakka tartibda ish olib borish tamoyillari.
5. O'quvchilarning o'z ulkasi tabiatini o'rganishda o'lakashunoslik tamoyillaridan foydalanishning o'ziga xosligi.

**Asosiy tushunchalar.** Tabiatshunoslik o'quv mashg'ulotlarida o'quvchilarning o'quv materialini ilmiy o'zlashtirish yo'llari va ularning ijodiy faoligi; ko'rgazmali tamoyillardan foydalanishning ahamiyati, o'quv materialari mazmunini puxta o'zlashtirish shartlari; o'quv jarayoniini individuallashtirish talabining vazifasi, ularni hal qilish yo'llari.

Boshlang'ich tabiatshunoslik bilimlari tabiat hodisalarini ilmiy asosida tushunishda, tabiiy hodisalar orasidagi oddiy bog'lanishlarni tushunib yetish, tabiat boyliklaridan insonning foydalanishi va tabiatni muxofaza qilish ishlarini bolalar ongiga yetkazish dasturning muxim vazifalaridan biridir.

O'quvchilarning ongliligi va ijodiy faolligi tamoyili: 1) o'quvchilarning o'qishga ongli va ijodiy munosabatda bo'lislarni; 2) o'rganilayotgan materialni tushunib olishlari va tushvimganlarini ifodalay olishlarni; 3) o'qishning ijodiy harakterda bo'lislarni; 4) bilimlarni amaliyotda ongli qo'llashni va ularni ishonchga aylanishini o'z ichiga oladi. Onglilik tamoyilini amalga oshirishda bosh rol o'qituvchiga taalluqlidir, u o'quvchi oldida to'rgan vazifalarni aniq qilib ifodalashi va ularni yaxshi bajarishga qiziqish uyg'otishi kerak.

O'qitishda onglilikni namoyon bo'lishining oliy shakli o'quvchilarning ijodiy faolligidir, u gerbariy, maket, model, mulyaj tayyorlash, o'tkazilgan ko'zatishlarni tavsiflash va o'qituvchi taklif qilgan mavzu bo'yicha bajarilgan ishlar asosida kichik axborot tayyorlash bilan bog'liq bo'ladi.

O'qitishning ko'rgazmalilik tamoyili. Ko'rgazmalilik tamoyilidan foydalanishning asosiy vazifasi o'quvchilarning bilish faoliyatlarini faollashtirishdir. Bu tamoyil atrof olamni bevosita qabul qilib olish asosidagi o'qitishni nazarda tutadi. Ko'rgazmalilik tamoyiliga rioya qilish tabiatni o'rganishning datslabki bosqichlarida juda muhimdir, chunk! kichik yoshdag'i mifik o'quvchilari ko'rganlarida hosil qilgan xususiy taassurotlari asosida to'g'ri tushuncha va xulosalar hosil bo'lishiga yordam beruvchi bilimlar olishlari kerak.

Tabiatshunoslik bo'yicha dasturning organizmlar hayotini tabiiy sharoitlarda o'rganishga, tirik tabiat burchagida, maktaboldi maydonchalarida tajribalar, ko'zatishlar o'tkazishga imkon beruvchi rnetodlarning qo'llanilishini, ya'ni o'quvchilarning bevosita ko'z bilan yoki bevosita ko'rib, atrof olamning jism hamda hodisalari bilan, shuningdek, ularning tasvirlar bilan tanishishi deb tushuniladigan ko'rgazmali tamoyilidan foydalanishni nazarda tutishi tasodifiy emas.

Tabiatshunoslikni o'qitishdagi ko'rgazmalilikni mashg'ulotlar jarayonida faqat tabiiy jismlar (tirik tabiat burchagidagi,

zooparkdagi o'simliklar, hayvonlar, gerbarivlar, kolleksiyalar), foydalaniladigan yoki tajriba ko'rinishidagi hodisalarini eslatuvchi predmetli ko'rgazmalilikka va tabiat jismlari yoki hodisalarining surat, jadval, doskadagi rasm, model, mulyaj, diapositiv, kinofilm, xarita, sxema va boshqalardan foydalaniladigan tasviriy ko'rgazmalilikka ajratish maqsadga muvofiqliр.

Predmetli va tasviriy ko'rgazmalilikni amalga oshirish asosida o'qitish, ayniqsa, bolalar tarbiyasining ertangi bosqichlarida, tafakkorning, ko'zatuvchanlikning faollashishiga yordam beradi, o'rganilayotgan masalalarga o'quvchilar qiziqishini oshiradi. Ularni oddiy tadqiqotlar olib borishga o'rgatadi, bilimlarni faol qabul qilishga yordamlashib, o'zlashtirib olish jarayonini osonlashtiradi, bilimlarning mutsahkamligini ta'minlaydi.

Tabiat jismlari va hodisalari yuzasidan olib borilgan ko'zatishlar materialni tushunib olishga va o'zlashtirilganlarni mutsah-kamlashga, o'qituvchi rahbarligida tabiat hodisalari o'rtasidagi chuqur bog'lanishlarni aniqlashga, jismlar to'g'risidagi fikrlar bilan ko'rishganlarini taqqoslashga imkon beradi.

So'z bilan qabul qilish, so'z bilan tasawur etish o'rtasida puxta bog'lanishlarning vujudga kelishi o'quvchilarining tabiat jismlari va hodisalari to'g'risida o'qituvchi hikoya qilib bergenlarning va ular to'g'risida darslikda yozilganlarning ahamiyatini tushunib olishlariga imkon beradi.

Bilimlarni puxta o'zlashtirish tamoyili. Bu tamoyil olingen bilimlarni, shakllantirilgan o'quv hamda ko'nikmalarni o'quvchilar xotirasida o'zoq saqlanishini nazarda tutadi. O'quvchilar bilimining puxta bo'lishi o'qituvchining kursatib o'tilgan tamoyillardan o'quvchilarining taraqqiyot saviyasi hamda qiziqishiga qanchalik muvofiq tarzda foydalanishiga bog'liq.

Bilimlarni puxta bo'lishiga erishish uchun, awalo, o'quv yili boshlanishida ilgari o'tilgan materialni yangi bilimlarning o'zlashtirilishi ongli bo'lishi uchun tiklash zarur. Birinchi navbatda, datsurning yangi material bilan ko'proq bog'liq bo'lган bo'limlarini takrorlash lozim. Bunda yangi bilimlarni o'zlash-tirishning birinchi bosqichida o'qituvchi o'quvchilar yangi materialni asosli ravishda tushunishlari va o'zlashtirib olishlari uchun uning barcha hajmini emas, balki asosiy mazmunini berishi kerak. Chunonchi, Vatanimiz tabiatining xilma-xilligi (4-sinO mavzusini o'rganishda o'quvchilar avval o'lkadagi tabiiy sharoitning turli-tumanligi, keyin har bir zona bilan tanishadilar. Bu yangi fanlar kiritib borish imkoniyatini beradi, ular yordamida har bir zonaga xos bo'lган harakterli xususiyatlar, jumladan, o'simlik va hayvonot dunyosi aniqlanib, o'quvchilarining bilish faoliyatlarini faollashtiruvchi qo'shimcha ma'lumotlar berib boriladi. Puxta bilimlarga erishishda ularni o'quvchilarining faol fikr yuritishlari asosida muntazamlashtirish alohida ahamiyat kasb etadi. O'quvchilar yangi bilimlarni, ilgari o'rganilgan material bilan bog'lab, chuqurroq o'zlashtiradilar.

O'qitishning individuallashtirish tamoyili. O'rta ta'lim tizimini isloh qilish sharoitida bolalarning individual xususiyatlarini o'rganish tobora katta ahamiyat kasb etib bormoqda. Har bir maktab o'quvchisi muayyan axborot va individual xususiyatlarga ega, bu xususiyatlar ularning bilimlarni o'zlashtirish jarayonlariga ta'sir kursatadi. Biroq o'qitish jarayonida bolalar guruhida bilimlarni o'zlashtirish darajasi bir xil bo'lishi mumkin. Binobarin, bolalar taraqqiyotiga to'g'ri keladigan umumiylilikni aniqlash mumkin.

U nvojlanish darajasi, bilim zaxirasi, fikrlash harakteri, faoliyat va xulq-atvor, bahonalarining o'xshashligi bo'lishi mumkin. Ammo umumiylilik bilan bir qatorda har bir o'quvchi uchun o'zining individual xususiyatlari; 1) diqqatning rivojlanishi; 2) darsdagagi xulq-atvorning harakteri; 3) predmetga munosabati; 4) ko'rgaz-mali va og'zaki materialning qabul qilishining tezligi va aniqligi; 5) o'quv materialini tushunib olishi va fikrlash harakteri; 6) tabiat to'g'risidagi bilimlarining sifati, og'zaki hamda yozma nutqlarining rivojlanish darajasi o'ziga xosdir.

O'qituvchi sinfda ish olib bora turib, har bir o'quvchi bilan yakka tarzda ishslash, ijobiy hislarni rivojlanirish, salbiylarini bartaraf etish, sinfnı jamoa ishiga tortish maqsadida har bir bolaning shaxsiy qobiliyatini o'rganish va hisobga olish zarurligini unutmasligi kerak.

O'qituvchining o'z o'quvchilarini yaxshi bilishi ularga individual yondashishning asosi hisoblanadi, buning uchun u doim o'quvchilarini ko'zatib, har xil faoliyat jarayonida o'rganib boradi. O'quvchilarining qanday o'zlashtirayotganligidan qat'i nazar, ularning hammasiga individual yondashish kerak. Darsni o'zlashtirishga qiynalayotganlarga o'z vaqtida qo'shimcha yordam kursatish zarur. O'qituvchi har bir topshiriqni (gerbariy va kolleksiyalar tayyorlash, tirik tabiat burchagi va o'quv-tajriba maydonchasidagi ishlar, tabiat obektlarini ko'zatish) o'quvchining individual xususiyatlarini, shu topshiriqni uddalay olishini, o'rganilayotgan obektga nisbatan qiziqishini hisobga olgan holda berishi kerak. O'quvchilarga individual yondashishga asoslangan o'qitish jarayoni o'quv materialining muvaffaqiyatlari o'zlash-tirilishini, bolaning aqliy rivojlanishini ta'minlaydi, axloqiy me'yorlarni singdiradi.

Tabiatshunoslikni o'qitishning o'lkashunoslik tamoyili. Maktab o'lkashunosligining vazifasi o'quvchilar tomonidan ta'lim-tarbiya maqsadida har xil manbalar bo'yicha va bevosita ko'zatishlar asosida o'z o'lkasini hududini har tomonlama o'rganishdir.

Boshlang'ich sinflar tabiatshunoslik kursi dasturi mavsumiylik tamoyili asosida qurilgan, zero, kichik yoshli maktab o'quvchilarini yilning turli mavsumlarida jonsiz va jonli tabiatdag'i o'zgarishlarni ko'zatish, tabiat hodisalarining bir-biriga bog'liqligi haqida ishonchli bilimlar beradi.

O'lkashunoslik hayot bilan bog'lanishning qudratli vositasidir. Ko'pchilik o'quvchilarning maktabm bitirganlardan keyin mahalliy sanoat va qishloq xo'jaligi korxonalariga ishlash uchun borishlari hisobga olinganda, o'lkashunoslik alohida ahamiyat kasb etadi.

O'lkashunoslik bevosita tabiat muhofazasi bilan bog'liq, chunki o'z o'lkasini bilish o'quvchilarga uni muhofaza qilish va ko'kalam-zorlashtirish bo'yicha ishlarda ongli qatnashish imkoniyatini beradi. O'z o'lkasini o'rganish o'quvchilarning mutsaqilligini rivojlan-tiradi, chunki bu ijtimoiy-foydali mehnatda faol qatnashishga imkon beradi.

O'lkashunoslik materialini o'rganish bo'yicha ish o'quv maq-sadlariga javob berishi kerak, shuning uchun ham lining maz-muni va harakteri o'quv datsuri bilan belgilanadi. O'lkashunoslik ishlari tashkil qilinish shakllari bo'yicha sinfda va sinfdan tashqarida bo'lishi mumkin. Faqat ular barcha o'quvchilar tomonidan bajarilsin.

O'lkashunoslik tamoyili nazariy tabiatshunoslik kursining o'quvchilar o'z o'lkalari tabiatini bilan bevosita muloqtda bo'lishida oladigan tasavvurlarga o'zviy ravishda bog'lanishini nazarda tutadi. O'lkashunoslik bilimlaridan foydalanish o'quv o'lkashunosligining bosh maqsadidir. Buning uchun o'qituvchi yetarli o'lkashunoslik materiallariga ega bo'lishi, o'quv materialini o'zlashtirish va tushunib olishga yordam beradigan mahalliy ma'lumotlarni darslar uchun tanlab olishi kerak.

O'lkashunoslik tamoyili tabiatshunoslikni o'qitishda ko'pgina didaktik tamoyillardan (o'qitishning ilmiyligi va ko'rgazmaliligi, aniqdan noaniqqa, yaqindan o'zoqqa borish kabilardan) foydalanishga imkon beradi.

Mahalliy o'lkashunoslik materiallaridan o'qituvchi tabiatshunoslikni o'qitishda tushuntirish, taqqoslash va kursatish uchun, o'quvchilarning ko'pgina tabiat hodisalarini bevosita idrok qilishlarida foydalanadi.

O'lkashunoslik tamoyilidan muntazam ravishda foydalanish olingen nazariy bilim va uquvlarini turmush (masalan, qishloq xo'jalik ishlaringin mo'tadil, ya'ni optimal muddatlarini aniqlash uchun oldindan ob-havoni aytib berish, daryodan o'tishda xavfsizlikni ta'minlash maqsadida uning oqimi rejimini aniqlash, mahalliy qishloq xo'jaligi tashkilotlari uchun o'simliklar yig'ish va hokazolar) bilan bog'lashga yordam beradi.

Shunday qilib, tabiatshunoslikni o'qitish «og'zaki sxemada» bo'lmay, balki haqiqatni ko'zatish asosida quriladi. Bundan o'lkashunoslikdan tabiatshunoslikni o'qitishda har kuni va o'zluksiz foydalanish kerakligi ma'lum bo'ladi. Barcha darslar o'lkashunoslik tamoyili asosida to'zilishi kerak.

O'quv o'lkashunosligini o'lkanli o'rganish bo'yicha faqat yurish va to'garak ishlari tashkil qilish bilangina emas, balki har xil tabiiy hodisalarini muntazam ko'zatishlar bilan, o'rganilayotgan hududning ajoyib tabiiy va xushhavo joylarini tekshirish bilan hamda o'z ko'zatishlarini umumlashtirish bilan ham bog'lash kerak bo'ladi.

Darslardagi umumlashtirish o'rganiladigan datsur mavzulari bilan bog'liq holda borishi lozim. O'lkashunoslik tamoyilining mohiyati shundan ham iboratki, u o'quvchilarga tanish bo'lgan joyda tabiat hodisalarini ko'zatish va haqiqiy tasawurlar asosida tabiatshunoslik asoslarini tashkil qiluvchi tushunchalarni shakllan-tirish imkoniyatini beradi.

Jonajon o'lkanli o'rganish umumiyligi tabiatshunoslik kursini o'rganish bilan parallel holda olib borilmog'i lozim. 3—4-sinflardagi o'lkashunoslik tadqiqotlarining muhim qismi tuproqqa, o'simlik va hayvonot dunyosiga harakteritsika to'zish, daryolar oqimining rejimi va harakterini o'rganish, tabiat muhofazasidir. O'quvchilar o'zlarining shahar yoki qishloqlarida qanaqa

daryo, anhor kabi suv havzalari, ko'chatzorlar borligini, ularni qaerda joylashganligi bilan tanishadilar, ular haqida mashg'ulotlar jarayonida hikoya qilib beradilar

### BILIMNI TEKSHIRISH UCHUN SAVOLLAR.

1. O'quvchilarning ongligi va ijodiy faolligi tamoyili qanday vazifalarni hal qiladi?
2. O'quvchilarning ijodiy faolligini yuzaga chiqarishda qanday sharoitlar yaratiladi?
3. Tabiatshunoslik o'qitimshida ko'rgazmalilik qanday ahamiyatga ega?
4. Predmetli darslarda ko'rgazmalilik o'quvchilarning qaysi faoliyatini faollashtiradi?
5. O'qitish jarayonida bilimlarni puxta o'zlashtirish tamoyili qanday ahamiyatga ega?
6. Tabiatshunoslik o'qitishda individualashtirish nimada namoyon bo'ladi?
7. Nima uchun bolaga yakka tartibda bilim beriladi?
8. Bolaga yakka tartibda yondashishda qanday ishlar amalga oshiriladi?
9. O'lkashunoslik tamoyilining vazifasi nimadan iborat?
- 10 O'quvchi yashayotgan o'lkani o'rganish qaysi tamoyil asosida olib boriladi?

### FOYDALANILADIGAN ADABIYOTLAR.

1. Nuriddinova. M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005
2. Pakulova M, Ko'znetsova V. I Metodika prepodavaniya prirodovedeniya. Moskva "Prosveshenie" 1990
3. Grigoryants A.G va boshqalar. Tabiatshunoslik. 3-sinf uchun darslik. G'.G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005.
4. To'xtaev A., Hamidov A. Ekologiya asoslari va tabiatni muxofaza qilish. Toshkent "O'qituvchi" 1994

## 7. BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING TABIATSHUNOSLIK HAQIDAGI TASAVVUR VA TUSHUNCHALARINI ShAKLLANTIRISH VA RIVOJLANTIRISH

### Reja:

1. Tabiatshunoslik tushunchalari haqidagi ma'lumot.
2. Tasavvur nima va uning tushunchalardan farqi.
3. Tushunchalar, ularning turlari.
4. Yakka tartibdagi tabiatshunoslik tushunchalari
5. Tabiatshunoslik tushunchalarining shakllantirishi va rivojlanirish yo'llari.
6. Tushunchalarni rivojlanirishda o'quvchilarning amaliy faoliyatlarini tashkil etish.

**Tayanch tushunchalar:** tabiatshunoslik tasavvurlari; tabiatshunoslik tushunchalari; tasavvurning tushunchadan farqi; tabiatshunoslik tushunchalari hosil bo'lishining boshlang'ich davri; tushunchalarning turlari; yakka tartibdagi va umumiyl tushunchalar; tahlil-sintezlash-tafakkur operatsiyasi; tushunchalarning rivojlanishida metodik sharoitlar; tushunchalarni amaliyot bilan bog'lanishi.

Tabiatga doir bilimlarni o'rganishda tafakkur asosiy o'rinda turadi. Atrofimizdag'i borliqni bilishning 2 turi farqlanadi. Sezish orqali va mantiqiy bilish. Tabiatshunoslik dasturining maqsadi o'quvchilarning tevarak-atrofdagi borliqni kuzatishlari asosida ular haqida to'g'ri tasavvur va tushunchalarni shakllantirishdan iborat. Olingen tasavvurlar asosida real borliq bilan ongli ravishda munosabat o'rnatishlari lozim. Tabiatshunoslik dasturi biologik, geografik, fizik, kimyoviy jarayonlarga oid elementar tushunchalarning o'zlashtirishini ko'zda tutadi. Ta'lim jarayonida eng muhim tabiatshunoslik tushunchalarini ajratib yetkazilishi talab etiladi. Tabiatshunoslik tushunchalari - umumiyl muhim belgilari bilan birlashtirilgan jismlar, hodisalar, jaryonlarning butun guruhi to'g'risidagi umumlashgan bilimlardir. Xususan "o'simliklar" tushunchasiga barcha o'simliklar uchun umumiyl bo'lgan, muhim belgilari bilan bir guruha birlashtirilgan har xil mayjudotlar kiradi. Ularning barchasi o'sadi, rivojlanadi, nafas oladi, ko'payadi va u tirik organzm hisoblanadi.

Tushunchalar tasavvurlardan farqlanadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilari tashqi jism va hodisalarni sezgi a'zolari vositasida ilg'aydilar, ayrim sifat belgilarini bilib oladilar. Xususan, bola jismning shakli va hajmini sezish orqali bilib oladi, ya'ni uning ongida aks etadi. Masalan, meva, tarvuz yoki qushni ko'rishi bilan ularning tasviri bola ongida aks etadi. Meva va sabzavotlarning shakli, rangi, mazasini aniqlagach bolada yaxlit tushuncha hosil bo'ladi, bu esa idrokni boshlanishi bilan belgilanadi. Bu tasvirlar xotirada ushlanaib qoladi. Olamni idrok etish jonli mushohada, psixologik tomonidan his etish va qabul qilinishni ta'minlaydi, ular borliq qiyofasini miyaga yetkazadi. Tabiat sirlariga chuqur kirib borish uchun olingen axborotga ishlov berish, uni qayta ishslash kerak.

Tasavvur sezgi organlari faoliyatining, xotiraning mahsuli bo'lsa, tushunchalar esa tafakkur mahsulidir. Ular o'rtasida ijodiy bog'lanish mavjud. Bu bog'lanish o'y-xayol va tafakkurni yagona fikrlash faoliyati deb hisoblashga imkon beradi. Ular orasida ham farqlar bor: o'y-xayol - bu ilgari qabul qilinganlar orasida yangi qiyofalarni vujudga keltirishdir, tafakkur esa – o'rab olgan olamni umumlashgan holda idrok qilish jarayonidir, ya'ni tushunchalardir. Bu fikrlar nisbiy bo'lib, har qanday xayoliy fikr ham real borliqni aks ettiradi. Masalan, gulni, qushni, kompasni tasavvur qilish uchun ularga bir qarab qo'yish kifoya. Ular to'g'risida tushuncha hosil qilish uchun esa aniq va keng ma'lumotlar va ularni tizimlashtirish bo'yicha fikrlash kerak bo'ladi. Tasavvurlar ayrim jismlarning qiyofasi bo'lsa, tushunchalar esa biror sinfiga taaluqli umumlashgan mazmunni aks ettiradi.

4-sinfda o'quvchilar har xil tabiiy zonalarning ob-havosi, o'simlik, hayvonot dunyosini, odamlar mehnat faoliyatini o'zlarining yashayotgan tabiiy sharoitlari bilan taqqoslaydilar.

Fikrlashning boshlang'ich materiali bo'lib, jism va hodisalarning xotirada saqlangan qiyofasi xizmat qiladi, ular obrazli tasavvurdir. Lola, binafsha, quyon, bo'ri oson tasavvur qilinadi. Tasavvurlarni biror narsa bilan bog'lash muhimdir. Chunonchi, ko'pincha chiroqli gulni ko'rganda, uni ushlab ko'rging keladi, uning tashqi ko'rinishi uzoq vaqt esda qoladi.

O'quvchi uchun biror narsani butun holda tasavvur qilish qiyin. Uning ongida narsaning ayrim qismlari, parchalari namoyon bo'ladi. Masalan, xaritadan o'quvchi daryoning o'zanimi, boshlanishini, quyilish joyini, irmoqlarini ko'radi. Butun daryo esa e'tibordan chetda qoladi. Kompasga qarab, u qutini, magnit milini ko'radi. Agar o'quvchi biror tabiiy zonani eslasa, unda shu zonaning ob-havosi, o'simliklari va hayvonlarini tasavvur qiladi.

Tushunchalar qanday shakllanadi? Tasavvur bilan tushunchalar orasida keskin chegara yo'q. Tushunchalar muayyan jismlar sinfiga oid umumlashgan mazmunni yoki bilimlarni aks ettiradi. Masalan, "barg" tushunchasi daraxt, buta, o't o'simliklarda hosil bo'ladigan hamma barglarga taalluqlidir. Tasavvurlar jismlarning muhim xususiyatlarini ko'proq aks ettirishi bilan umumlashadi va tushunchalarga aylanadi. Zero, tushuncha o'z-o'zidan vujudga kelmaydi, yohud hosil bo'lgan tasavvurlar ham ular haqidagi tushunchalardan dalolat bermaydi. Tushuncha ko'pgina ayrim hodisalarning muhim belgilarni umumlashtirishi sifatida hosil bo'ladi.

Barcha tushunchalar tahlildan boshlanadi. Konkret ob'ektlar, narsalar fikran belgi va xususiyatlarga ajratiladi, keyin qandaydir biror belgi ajralib chiqadi va mavhumlashtirish boshlanadi, chunki biz bilgan boshqa belgilardan chetlashamiz, narsa va hodisalarni bizni qiziqtirishi nuqtai-nazaridan qarab chiqamiz.

Tushunchalarni o'zlashtirish jarayoni - faol ijodiy fikrlash faoliyatidir. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida "meva" haqidagi tushunchani shakllantirish uchun o'qituvchi o'z stolida mevalarni tizib qo'yadi. O'quvchilarga ularning ta'riflab berishni taklif qiladi va ular o'z tushunchalarini bayon etadilar:

- Pomidor qizil, dumaloq.
  - Bodring yashil, uzunchoq.
  - Olma qizil, yumaloq, shirali, yaxshi hidli va mazali.
  - Pomidor va bodringning mazasi har-xil.
- O'qituvchi: -SHunday ekan, ular bir-biriga o'xshamas ekanda?
- O'xshash - ta'kidladilar o'quvchilar.
  - Nimasi bilan?

-Ularni yechish mumkin. Ular mazali.

-Ammo konfet ham mazali-ku?

-Konfetlar o'smaydi, bu esa o'simlikning bir qismi.

-To'g'ri, - o'qituvchi ma'qullaydi, - pomidor, bodring, olma, o'simliklarning bir qismi...

Lekin barg ham o'simlikning bir qismi-ku? Ana shu ko'rib o'tilgan jismlar o'rtasida qanday umumiylilik bor?

O'quvchilar javob berishga qiynaladilar. Lekin savol qo'yildi. O'quvchilar fikrlayaptilar. Ularga yana turtki berish kerak. O'qituvchi pichoqni olib, barcha mevalarni kesadi.

-Men o'ylab topdim, - deydi o'quvchilardan biri, - ularni ichida urug'i bor.

-U o'simlikning qismi, unda urug' bor.

-Bolalar esingizda bo'lzin, urug' bo'lgan o'simlik qismi meva deb ataladi.

Keyin o'qituvchi bolalarga boshqa xil mevalarni -g'o'zaning ko'sagi, yer yong'oq va boshqalar. Ko'rsatadi va o'simliklarning mevasi o'xshash boshqa qismlarini, masalan, rediska, lavlagi, sabzini ko'rsatadi va farqlari ochiladi. O'zlashtirilgan bilimlar amaliy jihatdan mustahkamlanadi.

Tabiatshunoslik darslarida o'quvchilarda ayrim tushunchalarni shakllantirib qolmay, balki sabab va oqibatni, tabiiy hodisalarni o'zaro bog'liqligini tushuna bilish ko'nikmalarini shakllantirish kerak.

1-2 sinflarda o'quvchilar "Atrofimizdagi olam" predmetidan umumiy tabiatshunoslik tushunchalarini egalaydilar. Keyingi sinflarda ular tajribalar o'tkazish, kuzatishlar, sayohatlar, amaliy ishlar, paytida tabiat to'g'risida aniq tushunchalarga ega bo'ladilar.

Umumiy tushunchalarni shakllantirishda o'qituvchi:

1) jismlarni maqsadga yo'nalgan holda qabul qilib olishni tashkil etish;

2) tabiat jismlari to'g'risidagi har bir yangi tushunchani tahlil qilish va barcha jismlardagi muhim belgilarni ajratish.

3) 2-darajali, uncha muhim bo'limgan barcha belgilarni mavhumlashtirish, muhim belgilarni saqlagan (masalan, lola va binafsha, boychechak va lola) jismlardan foydalanish lozim.

Kursda tushunchalar umumlashtirish va mavhumlashtirishning darajalari har xildir. Ularning ta'rifi: mazmuni; hajmi; shu tushunchaning boshqa tushuncha bilan bog'lanishi.

Mazmun tushunchalarning eng muhim belgilari bilan xarakterlanadi. Tabiatdagi jism va hodisalarning "belgi" va "eng muhim belgisi" farqlanadi. N.I. Kondakov "Belgi - bu barcha narsa va hodisalarning ko'rsatgichi, tomonidir, ularga qarab narsa va hodisalarni tanlab olish, aniqlash yoki ta'riflash mumkin", - deb belgilaydi, "Eng muhim belgi - bu shunday belgiki, unda narsaning tub tabiatni ifodalanadi, shu bilan boshqa tur va guruhdagi narsalardan farqlanadi... Agar bu belgi mustasno qilinsa, bunda tushuncha parchalanadi, mavjud bo'lmay qoladi.

Mazmuniga qarab tushunchalar 2 ga - oddiy va murakkabga bo'linadi. Masalan, "Quruqlik yuzasining shakllari" mavzusi bo'yicha murakkab tushuncha. Uning eng muhim belgisi: tekis yuza (tekislik) ning ko'tarilgan (tepalik, tog'lar), pasayganligi (tog' oralig'i - jarlik) dir. Shu paytning o'zida tepalikka oddiy tushuncha sifatida ham qarashimiz mumkin; uning eng muhim belgisi – tagi-osti, cho'qqili va yon bag'irligidir.

Oddiy tushunchalar jism yoki tabiat hodisalari haqidagi bir elementdan iborat bo'lgan bilimlarni o'z ichiga oladi. Masalan, "fazo yo'li" tushunchasi yerning osmon bilan bog'lanish yo'li bilan xarakterlanadi. Har bir oddiy tushuncha murakkablashib boradi. Bir elementga qaratilgan oddiy bilimga boshqalari qo'shilib boradi, birlashadi va nihoyat murakkablashadi.

IV sinfda "fazo" tushunchasi bor. U joyning kengligini ham o'z ichiga oladi, qaysiki odam o'z atrofida ko'p narsalarni ko'radi. Keyinchalik "fazo yo'li" (oddiy tushuncha) - fazoning 4 tomoni borligini o'rganiladi (2-oddiy tushuncha) – u harakat natijasida o'zgaradi (2-oddiy tushuncha). Shunday qilib, "fazo" tushunchasi to'ldirilib, "fazo" - bu joy, qaysiki odam o'z atrofini doimo ko'radi. Fazo fazo yo'li bilan chegaralangan. Fazoning 4 tomoni bor: shimol, g'arb, janub, sharq. Fazo va fazo yo'li harakat paytida o'zgaradi. Shu asosda tushunchalar murakkablasha boradi. Tushunchalar hajmiga ko'ra, yakka va umumiy tushunchalarga

bo'linadilar. Xususan, tabiatshunoslik kursida "O'z o'l kamizning tabiat", "Tabiatdagi mavsumiy o'zgarishlar" umumiy tushunchalari sirasiga kiradi. Ular hissiy qabul qilish bilan bog'liq bo'lib, alohida tushunchalar va umumiy tasavvurlardan iborat. Alohida va umumiy tushunchalar ham muayyan fanlar mazmuniga mos holda *biologik* va *geografik* tushunchalarga ajraladi.

**Yakka tabiatshunoslik tushunchalari.** Yakka tushunchalar narsa yoki hodisalarga xos bo'lgan yakka belgilardir. Agar umumiy tushunchalar atamalar bilan bog'liq bo'lsa, yakka tushunchalar esa nom yoki shaxsiy ism bilan ifodalanadi.

O'quvchilar e'tiborini jismning umumiy tushuncha bilan bog'lanishiga qaratmoq, ya'ni jismning yakka xususiyatini ta'kidlash zarur; agar olma daraxti yoki sabzavot o'simligi bo'lsa, unga xos bilimlarning ma'lum qilish lozim.

Tabiatshunoslik tushunchalarini shakllantirshda umumiy bo'l magan tushunchalardan umumiy bo'lgan tushunchalarga kelish bo'yicha o'tkaziladigan mashqlar katta ahamiyatga ega. Masalan, "bo'ri", "tulki", "yo'l bars", "sher" tushunchalari avlod doirasidagi "yirtqichlar" tushunchasiga kiradi. Bu yerda farqiy xususiyatlar - (tur belgilari): - jun rangi, tana tuzilishi, harakatlanish xususiyatlari shu hayvonlar tashqi ko'rinishida namoyondir. Ularning avlod doirasidagi belgisi boshqa hayvonning go'shti bilan oziqlanish qobiliyatidir. O'quvchilarga avlod doirasidagi belgilarni farqlash uchun har bir tushuncha aniq ifodalangan va aniq belgilarni o'zida saqlagan bo'lishi kerak. Masalan, "na'matak, siren, ligustrumlar – buta" degan ta'rif noto'g'ri, chunki unda anqlik yo'q. Buning o'mniga "na'matak, siren, ligustrum – buta, chunki ularda asosiy poya yo'q, ildizdan esa birdaniga bir nechta novdalar hosil bo'lgan" deyish lozim.

Yakka tushunchalarni shakllantira borib, umumiy tushunchani ochishga e'tibor berish kerak. Chunonchi, "daryo" umumiy tushunchani shakllantirish uchun daryoni kuzatish, tahlil qilish va umumlashtirish jaryonida uning muhim belgilarini ajratish kerak. Buning uchun o'qituvchi xaritadan Sirdaryo, Amudaryo, Qashqadaryo, Chirchiq daryolarini ko'rsatuvchi, ya'ni yakka tushunchalar berishi kerak. (Ularning hammasi oqimga, boshlanish va quyilish joyiga, irmoqlarga o'ng va chap qirg'oqlariga ega). Shu belgilarni asosida "daryo" umumiy tushunchasi shakllantiriladi.

Tabiatshunoslik darslarida yakka tushunchalardan tashqari yig'ma tushunchalar ham shakllantiriladi. Ular umumiy belgilarga ega bo'lgan yakka mintaqaga tushunchalardan tarkib topadi. Masalan, cho'llar uchun xos o'simliklar (saksovul, qum akatsiyasi, yong'oq) ni bir zonada bo'lishi va umumiy belgilari (uzun ildizlar, yirik barg plastinkalarining yo'qligi, tikanlar bo'lishi) birlashtiradi. Yig'ma tushunchaga kiradigan har bir yakka tushuncha o'zining individual xususiyatlarini saqlaydi. Subtropik o'simliklar – dafna, magnoliya, choy, kiparis, cho'l o'simliklari – saksovul, qum akatsiyasi, yantoqdan keskin farq qiladi.

O'simliklar uchun ularning bir tushunchaga birlashtiradigan mintaqaviy belgilarni umumiy hisoblanadi. Umumiy tushunchani shakllantirib, keyin har bir zona o'simliklarini individual xususiyatlarini jadval, sur'at, gerbariylardan ko'rsatib o'rganish lozim.

Geografik tushunchalar alohida (Toshkent, Qashqadaryo) va umumiy (tog'lar, foydali qazilmalar) tushunchalarga, biologik tushunchalar tur (chittak, lola, archa, avlod, hayvonlar, bargli o'simliklar) tushunchalariga bo'linadi.

Tabiatshunoslik kursida tabiat va odamlar faoliyatini o'rganishda dastur bir qator tasavvur va tushunchalarni o'zlashtirishni nazarda tutadi. Tabiatshunoslikning birinchi darsida o'quvchilar "tabiat", "jonsiz tabiat", "jonli tabiat" kabi tushunchalar bilan tanishadilar.

Tushunchalarning eng muhim belgilari sistemalashtirishning asosi bo'ladi. Masalan, "jonsiz tabiat" tushunchasi shunday muhim belgiga egaki, ularni kichik yoshli bolalar ham aniqlashlari kerak: jonsiz tabiat jismlari ovqatlanmaydilar, o'smaydilar, nafas olmaydilar, ko'paymaydilar. Bu tushunchalar keyinchalik kurs bilimlarini o'rganishda chuqurlashadi.

Tushunchalarni umumlashtirish, ya'ni umumiy xossalarga ega bo'lgan jism va hodisalarni birlashtirish jarayonida shakllanadi. Umumlashtirish narsalarning muhim belgilarini birlashtirgandagina to'g'ri bo'ladi. Masalan, metall tushunchasi quyidagi: jaranglash, issiqlik o'tkazish xususiyati, erish (4-sinf) kabi umumiy belgilarga ega.

Tabiat jism yoki hodisalari to'g'risida to'g'ri tushuncha hosil qilish uchun avval ularni kuzatish, keyin ularning tasvirini (sur'at, jadval, xarita, sxema) qarab chiqish, o'qituvchi hikoyasi yoki suhbatini eshitish va olingen tushunchani darslik bo'yicha mustahkamlash kerak. O'qituvchi faoliyati tushunchalarni shakllanishiga yordam beradi.

Tabiatshunoslik tushunchalarini samarali o'zlashtirilishi uchun o'ziga xos sharoit yaratilishini talab etadi. O'quv materiali ba'zan o'quvchilar tomonidan puxta o'zlashtirilmaydi, sababi - ularning bilimlari tasavvurlar darajasida qolgan. Darsda bir mavzu bo'yicha hosil qilingan bilimlar keyinchalik rivojlantirilmaydi va boshqa tushunchalar bilan bog'lanmaydi. Tushunchalarni rivojlantirishning zarur sharoiti tizimdir. Xususan, tabiatshunoslik tushunchalarini hosil bo'lishi muayyan metodik sharoitlarda amalga oshadi. Chunonchi:

1. Tabiiy jismni kuzatishlar;
2. Qabul qilishni aniqlovchi mashqlar;
3. O'qituvchining hayajonli hikoyasi qabul qilishni to'g'ri bo'lishini ta'minlaydi. O'qituvchi savollari; yoddan rasm chizish, har xil narsalarni tanib olish bo'yicha mashqlar tasavvurlarning to'g'ri bo'lishiga yordam beradi.

Tushunchalarning to'g'ri bo'lishini esa:

1. Muammoning aniq qo'yilishi.
2. O'qituvchi tomonidan o'quv materialini bayon qilish mantiqi.
3. Aniqlash va taqqoslash bo'yicha mashqlar.
4. Tushunchalarni bog'lovchi va rivojlantiruvchi takrorlash tizimi.
5. Umumlashtirishni talab qiluvchi savollar.
6. Tushunchalarni uquv va ko'nikmalar bilan bog'lovchi savollar ta'minlaydi.

Tushunchalarni birlamchi hosil bo'lishida obe'ktlar va ko'rgazmali materiallarning har xil turlari katta ahamiyatga ega.

O'quvchilarini tafakkurini, fikrlashini rivojlantirmasdan turib tushunchalarni o'zlashtirishiga erishish mumkin emas. O'quvchilar fikrlash faoliyatini rivojlantirish uchun o'qituvchi darsni boshlashi bilan o'quvchilar oldiga muammolar qo'yadi. O'quv materialini bayon qilish bilan o'quvchilarni tabiat sabab va oqibat, tabiat jism va hodisalari orasidagi bog'lanishlarni aniqlashga jalb qiladi. Masalan, jonajon o'lkanning tabiat mavzusi misol bo'ladi. Unda har xil o'simliklar hayotining tuproq, suv, oziq moddalar, havo kabi omillarga bog'liqligini (3-sinf), o'simlik va hayvonlar hayotining tabiiy sharoitlarga bog'liqligi (4-sinf) ko'rsatilgan.

O'quvchilarining faol fikrlashlarini tarbiyalashda o'qituvchining savollari katta rol o'ynaydi. Dars jarayonida darslik matnini olishda tahlil, sintez, umumlashtirishni talab qiluvchi savollar berilishi kerak. Javobda sintezni talab qiluvchi, tushunchalarni kengaytiruvchi savollar alohida ahamiyat kasb etadi. U savollar quyidagicha: cho'lda yashovchi hayvonlarning qaysi moslanishlari ularga qurg'oqchilikka va jazirama issiqqa chidashga yordam beradi? Dasht va cho'l tabiatining o'xhashlighi nimada? Nima uchun tundrada katta daraxtlar o'smaydi? kabilar.

Mazkur savollar tabiiy narsalarni jadvaldagи tasviri bilan taqqoslashni, sxemalar chizishni, ularni doskadagi rasmi va gerbariyalar bilan uzviy bog'lashni o'z ichiga oladi. Masalan, 3-sinfda: - chigit ekilganidan keyin unda qanday jarayon boradi? Qish vaqtida daraxt bilan butani bir-biridan qanday ajratish mumkin? Yerda hamma tomonlarga harakat qilganda ham janubga boradigan joy bormi? (xaritadan ko'rsating). Tabiatda suv aylanishning sxematik tasvirini bering.

O'quvchilar jadvaldan foydalanib, o'simlik va hayvonlarning tashqi belgilarini taqqoslaydilar, ular turli xil tabiiy sharoitlarda yashashga qanday moslashganliklarini hikoya qiladilar. O'qituvchi tushuntirayotganda doskada turli sxemalar chizishi mumkin yoki uyda chizib kelishni topshirishi ham mumkin. Kelgusi darslarda ular birgalikda aniqlanadi.

Bunday ishlar o'qituvchi tomonidan ilib qo'yilgan jadvallarni to'ldirish uchun ham o'tkaziladi. Jadvallar to'ldiruvchi dars yoki uyda to'ldiriladi. Solishtirma jadvallar maktab tirik tabiat burchagidagi amaliy ishlar va o'quv-tajriba maydonchasidagi tajribalar paytida qo'llaniladi. O'quv yilining oxirida quyidagi jadval bo'yicha mustaqil ish o'tkazish mumkin.

**3-sinfda**

O'simliklar	O'simliklar	Qushlar			
Dala, istirohat bog'i, bog'	Kuzda, qishda, bahorda	Kuzda, qishda, bahorda			
<b>4-sinfda</b> <b>Foydali qazilmalar</b>					
Qurilish	Yoqilg'i	Ma'danlar			
<b>Tabiy zonalarning xarakterikasi</b>					
Noli	Yuzasi	Qish va yozdagи harorat	O'simliklar	Hayvonlari	Aholining mashg'uloti

Tushunchalarning tarkibini aniqlab, o'qituvchilar bilimlarini baholaydi. Tushunchalarni ajratib, o'qituvchi tegishli metodik uslublarni tanlaydi va qo'llaydi (savollarni takrorlash tizimini tuzadi, eng samarali ko'rgazma qurollarni tanlaydi).

Tabiiy materiallar bilan ish olib borganda tafakkurning rivojlanuvchi mantig'iga aolhida ahamiyat beriladi:

**Taqqoslash** - narsa va hodisalar orasidagi o'xshashlik va tafovut belgilarini aniqlash demakdir. U aqning tahliliy ishi. Bu jarayon murakkab, o'z ichiga sintez umumlashtirish va xulosani oladi. O'quvchilar jismlarning belgilarini ajrata olsalar, muhim tomonini farq qilsalar, bu sintez, umumlashtirish va xulosani taqqoslash bo'lishi mumkin, chunki bunda faqat muhim belgilar bo'yicha taqqoslash mumkin bo'ladi.

Taqqoslash uchun topshiriqlar tuzishda quyidagi talablarga rioya qilish zarur:

1. Faqat bir-biriga dahli bo'lgan o'zaro yaqin jism va hodisalarni (archa va qarag'ay, zarang va chinorni) taqqoslash kerak.

2. Taqqoslash maqsadga yo'nalgan holda (masalan, bo'ri va it, mushuk) bo'lismi taqqoslash faqat tashqi belgisiga qarab emas, balki xarakteri va keltiradigan ham bo'lismi mumkin.

3. Taqqoslash xulosa bilan tugallanishi kerak.

Mashqni ikki narsa yoki hodisa bilan boshlamoq zarur. So'ngra uch, to'rt yoki undan ko'proq obe'klarni taqqoslash mumkin. Taqqoslash bir-biriga qarama-qarshi jihatlarni qo'yishdan boshlash kerak (qum sochiluvchan, loy esa yopishqoq). Bolalar faqat farqlarni emas, balki o'xshashliklarini ham ajrata boshlaydilar.

Kuzatish va suhbatlar taqqoslash uchun materialdir. Taqqoslashdan oldin ularni qanday bilib borish kerakligini ko'rsatish kerak. 3-sinfda "O'simlik va hayvonlar olami" mavzusini o'rganishda tabiatdagi kuzatishlardan keyin ushbu savollar bo'yicha suhbat o'tkazish mumkin:

-Sen yashayotgan joyda qaysi o'simliklar ariq buylaridagi nam tuproqda, qaysi ariqdan uzoqda quruq tuproqda o'sadi?

-O'simliklar va hayvonlar hayotidagi o'zgarishlar jonsiz tabiatdagi qaysi o'zgarishlar bilan bog'liq?

-Nima uchun kuz oylarida havo harorati o'zgaradi?

-Suvda o'sayotgan qamish quruqda o'sayotganlaridan tashqi ko'rinishi bo'yicha nima bilan farq qiladi?

-Qurbaqada va baqaning tuxumlarida qanday farq bor?

Maktab oldi maydonchasidagi gulzorda o'suvchi o'simliklarni poyasi, bargi, gullari, mevalari bo'yicha taqqoslashni taklif qilinishi mumkin. Taqqoslash orqali o'qituvchilar o'quvchilar bevosa kuzatmagan, yaqqol ko'rmagan, qabul qilish vositasida sezgilari sezmag'an hodisalar o'rtasidagi bog'lanishlarni ochib berishi mumkin.

**Tahlil** - butunni belgilangan qismlarga ajratish, maxsus belgilarga bo'lismi, o'xshash narsalarda tafovut - farqni ajrata bilishdir. Masalan, hamma g'alla o'simliklarining ildizi, poyasi,

guli va mevasi bo'ladi. Ammo, bu belgilarning o'xshashligiga, masalan, bug'doy va makkajo'xorida farqlar ham bor.

**Sintez** - bog'lanishlar o'rnatish, umumlashtirish va xulosa chiqarishdir (g'alla o'simliklarining ildizlari ko'pgina ingichka ildizchalardan iborat; poyasi kovak -poholcho'p; barcha ensiz va uzun; mevasi - don).

Fikrlash natijasida yangi bog'lanishlarni o'rnatish mumkin. Tafakkur jarayonida o'quvchi fikr yuritadi, tahlil qiladi, muhim bog'lanishlarni aniqlaydi, unga berilgan aniq vazifada mos keladigan yechim uslublarini fikran tanlaydi va qo'llaydi.

"Nima uchun", "Nimada" savollariga javob talab qilib, o'qituvchi bolalarni o'z fikrlarini asoslashga, o'z oldilariga savollar qo'yishga va ularga to'g'ri javob berish uchun harakat qilishga o'rgatadi.

### **NAZORAT UCHUN SAVOLLAR:**

1. Tasavvur qanday hosil bo'ladi?
2. Tasavvur va tushunchalar qanday tafovutlanadi?
3. Tabiatshunoslik tushunchalari nimalardan iborat?
4. Umumiyl oddiy tushunchalarni shakllantirishda o'qituvchi nimaga ko'proq e'tibor beradi?
5. Yakka tushunchalar umumiyl tushunchalardan qanday farqlanadi?
6. Tabiatshunoslik tushunchalarini boshlang'ich sinflarda qanday shakllantiriladi?
7. Tushunchalarni hosil bo'lishi uchun qanday metodik sharoitlar zarur?
8. Tabiatshunsolik tushunchalarini shakllantirishda umumlashtirishdan qanday foydalaniladi?
9. Tahlil va sintez nima?
10. O'quvchilardan mantiqiy tafakkurni rivojlantirish qanday ahamiyatga ega?

### **ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005 yil.
2. Pakulova V.M., Kuznetsova M.I. Metodika prepodavaniya prirodovedeniya. Moskva, "Prosveshenie". 1990 god.
3. Grigoryants A.G. Tabiatshunoslikni o'qitish. Toshkent "O'qituvchi". 1992.

## **8. TABIATSHUNOSLIK O'QITISH METODLARI OG'ZAKI METODLAR**

### **Reja:**

1. Tabiatshunoslik o'qitish metodlari haqida umumiyl tushuncha.
2. Tabiatshunoslik o'qitish metodlarining turlari.
3. Og'zaki metodlar, mohiyati, ta'lim jarayonida qo'llanilishi.
4. Og'zaki metodning turlari: - suhbat, hikoya, kitob ustida ishslash.
5. Og'zaki metod turlariga bo'lgan didaktik talablar.

**Tayanch tushunchalar:** o'qitish metodlari nima?; metodlarning ta'lim jarayonida tutgan o'rni; metodlarning turlari; o'quv mashg'ulotlari jarayonida qo'llanilishi; og'zaki metodning turlari, ularning ta'lim jarayonida qo'llanilishi; hikoya va suhbatning turlari; og'zaki metodning turlariga qo'yiladigan didaktik talablar.

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga bilim berishda dasturda belgilangan o'quv va ko'nikmalarni singdirishda metod va metodik uslublarning o'ziga xosligi tabiatshunoslikni o'qitishning samaradorligini ta'minlashda muhim o'rinn tutadi.

Maktab o'quvchilariga beriladigan bilimlar majmui ma'lum bir metodlar asosida yetkaziladi. Bu o'quv materialining mazmuni va o'quvchilarning yoshiga mos holda tanlangan

metodlar bilim egallash sifatining yuqori bo'lishini ta'minlaydi. Metod, umuman, maqsadga erishish usulidir.

O'qitish metodi bu o'qituvchining bilimlar berish va ularni o'quvchilarning o'zlashtirib olish usulidir.

O'quv metodi qo'llanilayotganda o'qituvchi va o'quvchilarning o'zaro bog'langan faoliyati tushuniladi, bu jarayonda o'quvchilar bilim, uquv va ko'nikmalar egallaydilar, idrok qilish qobiliyatlari rivojlanadi, dunyoqarashlari shakllanadi.

Tabiatshunoslik o'qitish masalalari orasida metodlar katta o'rinn tutadi.

Tabiatshunoslik o'qitish metodlari tabiatshunoslik tasavvur va tushunchalarini to'g'ri shakllantirish, ta'lim tarbiyaning yuqori ko'rsatgichlariga erishish uni qanday o'qitish kerak degan savolga javob berishga imkon beradi.

Metodlarning uch tomonlama xususiyati mavjudligini doimo nazarda tutishimiz kerak: bilimlar manbai, o'qituvchining bilim berish va o'quvchilarning o'zlashtirish faoliyati.

Bilimlar manbai o'quv materialining mazmuni bilan belgilanadi, u ta'lim jarayonida yetakchi o'rinn tutadi.

Bu uch belgi o'rgatish va o'rganishni bir butun jarayon sifatida tushunishdan kelib chiqadi, bunda o'qituvchining va o'quvchining faoliyati bilan o'zaro chambarchas bog'lanishda bo'ladi. Shunga ko'ra, metodlar klassifikatsiyasida uchalasi ham asos hisoblanadi. Shu asosda to'zilgan klassifikatsiya oddiy va qulaydir: u o'quv materiali mazmunini xususiyatiga qarab metodlarni to'g'ri tanlash va qo'llanishga imkon beradi.

Tabiatshunoslik o'qitish metodlari uch guruhga bo'linadi: og'zaki metodlar - o'qituvchining o'quv materialini og'zaki bayon qilish; hikoya, suhbat, kitob ustida ishlash.

Ko'rgazmali metodlar – namoyish qilish mustaqil ko'zatishlar, sayyohatlar.

Amaliy metodlar – og'zaki, yozma mashqlar, chizmalar va laboratoriya ishlari.

Metodlar bilan metodik uslublarni farqlash muhimdir. Metodik uslub-bu metodning unsurlaridan biri, uning tarkibiy qismidir (ko'rgazma vositalarni, kinofilm fragmentlarini, diafilm, diapozitiv ko'rsatish, doskada sxema rasmlardan foydalanish, tajribalarni namoyish qilish, maktab o'quv-tajriba uchastkasidagi amaliy ishlari vaqtida turli xil faoliyat ko'rsatish va xokazo).

Metod va metodik uslublar o'zaro chambarchas bog'liq bo'lib, bir-biriga o'tishi mumkin. Masalan, o'quvchilarning turli xil tajribalari metod hisoblanadi, lekin o'qituvchi hikoya qilayotgan paytda tajribani namoyish qilinishi metodik uslubdir. Hikoya davomida o'qituvchining diafilm namoyish qilishi metodik uslubdir. Metod va uslublar kompleks holda qo'llaniladi, ular bir-birini to'ldiradi, tabiatshunoslik tushunchalarini to'g'ri shakllantirishga xizmat qiladi.

Metodlarni qo'llashda o'qituvchi o'quvchilarga asosan so'zlar vositasida, zarurat bo'lsa mavzu mazmuniga mos ko'rgazmali qurollarni ko'rsatish bilan bilim beradi. Bu paytda o'quvchilarning yangi bilim olishlari uchun asosiy manba so'zlar (og'zaki nutq) hisoblanadi.

Og'zaki metodning asosiy turlaridan biri – hikoyadir. Hikoya o'qituvchining jonli so'zidir. U kitob uqish, jism va hodisalarni namoyish qilish, texnika vositalardan foydalanish, badiiy adabiyotlar o'qish va boshqalar bilan uyg'unlashadi.

Hikoyada izchilikka qat'iy hikoya qilinadi. Tabiatshunoslik mashg'ulotlarida hikoyaning aytib berish yoki ta'riflash, harekterlash, tushuntirish, muhokama qilish kabi turlari qo'llaniladi.

*Aytib berish* - unda konkret fakt, voqeа, jarayon harakatlar haqida gapirib beriladi. Hikoya shohid (sayyoh, yosh tabiatshunos, sayyohatchi, kashfiyotlar ishtirokchisi) nomidan olib boriladi.

*Ta'riflash* - borliq jismlar va hodisalarning (foydali qazilmalar, o'simliklar, hayvonot dunyosi, biror tabiiy zona iqlimi xususiyatlarini) izchil bayon qilishda qo'llaniladi.

*Harakterlash* - ta'riflashning bir turidir, u jism yoki hodisaning belgi va xususiyatlarini sanab o'tishdan iborat (tug', daryo va tabiiy zonalar harakteristikasi).

*Tushuntirish* - unda yangi tushunchalar, atamalar, ma'nosi ochib beriladi, sabab, oqibat bog'lanishi, u yoki bu narsaning mantiqiy tabiatini (nima uchun tundrada o'zun tun va qisqa kun

bo'ladi, nima uchun kun va tun, yil fasllari almashib turadi) ochib beriladi. Undan barcha darslarda foydalaniladi, u muhokama qilish bilan uyg'unlashadi.

*Muhokama qilish* - bayon qilish asosida bo'lib, unda o'quvchilarini hulosaga olib keluvchi qoida va isbotlarning izchil rivojlanishi bilan bog'liq.

Hikoyaning bu turida o'rganilayotgan hodisani (masalan, tirik mavjudodning o'zgarishiga iqlimning ta'siri, suv, metallning xususiyatlari) tahlil qilish zarurati tug'ilganda foydalaniladi.

Hikoya turlari uyg'unlashtirilgan holda foydalaniladi, ammo ular bir-biriga o'tadi.

O'qituvchi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini faollashtirish, mavzuga qiziqishlarini orttirish uchun hikoya mazmuniga mos topishmoqlar, sha'rlar va badiiy asarlardan parchalar keltirishi mumkin. Shuningdek yuqori sinf o'quvchilarga oldindan tayyorlangan, biror hodisa noto'g'ri tasvirlangan rasmi ko'rsatishi mumkin. Masalan; rasmida daraxtlarni gullagan mevali bog', yonida esa pishgan qovun va tarvo'zlarni olib o'tayotganligi tasvirlangan. O'qituvchi: «Bu yerda hamma narsa to'g'ri tasvirlanganmi?»-deb so'raydi. O'quvchilar javoblarida rasmida yil fasllarining mos kelmasligini ta'kidlaydi. (chunki, o'simliklar asosan bahorda gullaydi, poliz ekinlari esa yoz-ko'z oylarida pishadi).

Hikoyaga quyidagi didaktik talablar qo'yiladi: tanlangan o'quv materialini ilmiyligiga, mantiqiy izchillik va isbotlanishiga; o'quvchilar uchun aniq, ravon va tushunarli bo'lismiga: o'qituvchi nutqining tasviriy bo'lismiga javob berishi kerak.

1-2 sinflarda hikoya 5-8 minut, 3-4 sinflarda esa 10-12 daqiqa davom etishi kerak.

Hikoya jarayonida quyidagi didaktik uslublardan foydalanish muhim.

I. Dars mavzusini e'lon qilish. yangi mavzuni bayon qilish oldidan muammoli vaziyat vujudga keltiriladi. Yangi materialni o'rganish yoki tajriba o'tkazish, shuningdek, tabiatda o'tkazilgan ko'zatishlarni tahlil qilish bilan boshlanadi.

II. Bayon rejasini bildirish. Bu uslub faqat o'zlashtirish jarayonini faollashtiribgina qolmasdan, balki o'quvchilarni butun bayon tizimini ko'rishga o'rgatadi, bu bilan tafakkorning mantiqiy izchilligini rivojlantirishga, o'rganilayotgan atrof hayot faktlari yoki hodisalarining o'rtasidagi muayyan bog'lanishlarni aniqlashga yordam beradi; masalan, «Cho'l tabiat» mavzusini bayon qila turib, o'qituvchi doskaga ushbu rejani yozishi mumkin: 1) tabiiy zonalar xaritasida cho'llarning geografik o'rni; 2) cho'l iqlimining xususiyatlari; 3) yuzasi; 4) vohalari; 5) cho'lda yil fasllari.

III. O'quvchilar e'tiborini faollashtiruvchi savollarni bayon davomida berib borish.

IV. O'quvchilarning idrok qilish faoliyatlarini faollashtiruvchi taqqoslash (masalan, dala, cho'l, dasht, o'rmonlarning o'simlik va hayvonot dunyosini taqqoslash va hokazolar).

V. Yangi materialni bayon qilish davomida ilgari o'rganilgan mavzular turmush bilan, amaliyot bilan (masalan, «Skelet», mavzusini «Mushaklar» mavzusi bilan, jonajon o'lka tabiatini har xil zonalar tabiatni mavzusi) bilan aloqasini turmushda, amaliyotda o'rganish.

VI. Hikoyaga maqol, qiziqarli material yoki kitob o'qish episodini kiritish. O'qituvchi hikoyasini tegishli maqolani o'qigandan keyin yoki undan oldin boshlashi mumkin. Qo'shimcha materialdan foydalanish hikoyani boyitadi va konkretlashtiradi. Hikoya davomida foydalanilgan maqol, matal va topishmoqlar darsni boyitib, bayon qilayotgan materialni o'quvchilar tomonidan qabul qilib olinishini osonlashtiradi.

VII. Ko'rgazmalilik (surat, jadval, texnika vositalari)ni qo'llash. Hikoya davomida ko'rgazmalilikning har xil vositalaridan foydalanish o'quvchilarda aniq tasavvurlar hosil bo'lismiga, o'rganilayotgan materialga diqqat va qiziqshni quvvatlashga, uni puxta o'zlashtirilishiga yordam beradi. Sxemalar, jadvallar, tajribalar, doska va daftardagi (atama) va hulosalar o'quv materialini o'zlashtirilishini yengillashtiradi.

Qayd etilgan didaktik uslublardan foydalanish o'quvchilar aqliy faoliyatini maksimal faollashtirish uchun yetarli emas. Bu vazifani bajarishga muammoli bayon qilish yordam beradi, u o'quvchilarning mustaqil faoliyatiga asoslanadi, o'qituvchi tomonidan qo'yilgan masala va muammolarni hal etishdan iborat bo'ladi.

**Suhbat.** Suhbat savolning hal qilinishida o'quvchilar va o'qituvchilarning ishtirokida harakterlanadi. Suhbatning maqsadga qaratilganligi o'quvchilar bilimini safarbar qilib, hal qilinishi kerak bo'lgan savollar bilan aniqlanadi.

Suhbat natijasida o'quvchilar o'qituvchi rahbarligida tegishli xulosa chiqarishlari, xulosani umumlashtirishlari kerak. Suhbat o'quvchilarga notanish bo'lmasligi lozim: hali o'quvchilar o'zlashtirmagan, bilmagan bilimlarni «aniqlash» uchun vaqtini bekorga sarflash yaramaydi. Suhbat yakunlovchi, umumlashtiruvchi va yangi bilimlarni eskilari bilan bog'lovchi darslarda alohida ahamiyatga ega. Yangi materialni tushuntirishdagi suhbat odatda o'qituvchining hikoyasi bilan birga qo'shib olib boriladi. Bu hollarda o'qituvchining savollari qonun-qoidalari va voqealar o'rtasidagi bog'lanishlarni tushunishga yordam beradi.

Suhbat buyumlarni namoyish qilish, o'quvchilarning amaliy faoliyati va mustaqil ishlari bilan birga qo'shib olib boriladi. Suhbatni o'tkazishga tayyorlanishda o'qituvchi mavzu va maqsadni aniqlab, uni o'quvchilarga yetkazish uchun ko'rgazmali materiallarni tanlab, savollarni puxta o'ylab chiqadi.

O'qituvchining savollari har qanday suhbatning asosiy to'zilish elementi hisoblanadi. Suhbat o'rganiladigan materialdan kelib chiqishi va o'quvchilar e'tiborini eng muhim ma'lumotlarni o'zlashtirib olishiga yo'naltirishi kerak.

Suhbat metodi tabiatshunoslik darslarida hikoyaga qaraganda ko'proq qo'llaniladi. Bu metodning mohiyati shundaki, u o'qituvchiga o'quvchilarni yahshiroq bilib olishga imkon yaratadi, o'quvchilarni mustaqil fikrlashga o'rgatadi, jamoa ishiga (jonli va jonsiz jismlarni ko'zatishga, darslik bilan ishlashga, o'quv telefilmlarni, kinofilmlarni ko'rishga va hokazolarga) jalb etadi.

Suhbat yangi materialni o'rganishda, ko'zatishlar yoki amaliy ishga yakun yasashda, sayohatlar o'tkazishda, o'rganilgan materialni takrorlashda, shuningdek, tajribalarni umumlashtirib namoyish qilishda, tabiiy, tasviriy hamda ekran vositalari, darslik, sinfdan tashqari o'qish uchun adabiyot bilan ishlashda qo'llaniladi.

Suhbatning bosh maqsadi shundaki, bunda o'qituvchi rahbarligida o'quvchilar ongida tabiat jismlari hamda hodisalari haqida to'g'ri tasavvur va tushunchalar shakllanadi.

Tabiat bilan tanishtirishning birinchi bosqichida suhbat o'qituvchining savollar berishi va chaqirgan o'quvchilarning savollarga javob berishi shaklida kechadi. Keyin suhbat boyib, kengayib boradi. Masalan, o'tkazilgan amaliy ish asosida sinfga savol berib, o'qituvchi bir savolning o'ziga o'quvchilardan har xil javoblar oladi; «Kim boshqacha o'laydi? Kim aniqroq aytadi?» kabi savollar bilan murojaat qilib, ularni rag'batlantiradi. Natijada o'quvchilarda astasekin ijodiy faollikni rivojlanishi uchun zarur bo'lgan sifatlar shakllanib boradi. Bundan tashqari, suhbat o'quvchilar ishidagi kamchiliklarni to'g'rilashga imkon beradi, yakka yondashish tamoyilini amalga oshirish uchun keng imkoniyatlar ochib beradi.

Suhbatda savollar muhim ahamiyat kasb etadi. Ular qisqa, aniq bo'lishi, javobni aytib turadigan harakterda ikkilantiruvchi ma'noga ega bo'lmasligi, bir so'z («Xa» yoki «yo'q») bilan javob berishni talab qilmasligi kerak. Masalan, jamoa qurtxonasida ipak qurti ustida ko'zatishlar (3-sinf) o'tkazilgandan keyin bajarilgan ishlarga ushbu maqsadga yo'nalgan savollar yordamida yakun yasash kerak: tut ipak qurti qandy rivojlanadi? Uning tashqi ko'rinishi qanday? Qurtning tanasi qanday shaklda? Qurt qay taxlitda pilla o'raydi? Pilla o'rash qancha vaqt davom etadi? Pilla ichida nima bo'ladi? Kapalak qanday paydo bo'ladi? U qancha vaqt yashaydi? Kapalak hayoti qanday tugaydi?

#### ***Suhbat quyidagi turlarga bo'linadi:***

Kirish suhbatidan yangi bo'lim yoki yangi mavzuni o'rganish oldidan foydalilanadi. Uning maqsadi o'quvchilardagi darsda o'rganiladigan masala bo'yicha tasavvurlarni aniqlash yoki tiklashdir. Chunonchi, 3-sinfda «Dala o'simliklari» mavzusini o'rganishga kirisha turib, kirish suhbatini vaqtida bolalarga ushbu savollarni berish kerak: Kim dalada bo'lgan? Dalalarda nimalar o'sadi? Siz qanday madaniy o'simliklarni bilasiz? Siz qanday texnika o'simliklarni bilasiz? Sizga qaysi g'alla o'simliklari ma'lum? Faqat shundan keyingina o'qituvchi yangi materiallarni tushuntirishga kirishadi.

Takrorlovchi suhbat o'rganilgan materiallarni mustahkamlash va faxmlab olishga yordam beradi. U yangi materallar o'rganilgandan keyin, shu darsning o'zida mavzu yoki bo'lim o'rganilgandan so'ng 5 daqiqadan 20-25 daqiqagacha vaqt davomida o'tkaziladi. Takrorlovchi suhbat paytida ham mavzuni o'rganishdagi usha ko'rgazmali quroq va tarqatma tabiatshunoslik materialidan foydalaniladi.

Bayon qiluvchi suhbat o'quvchilarining o'zlari borliqni jism va hodisalarini ko'zatishini nazarda tutadi. O'kituvchi tomonidan yo'naltirilgan o'quvchilar o'zlari uchun yangi jism va hodisalar bilan tanishadilar. Tirik tabiat burchagida o'tkazilgan tabiat ob'ektlari va tajribalarni ko'zatishlar natijasida o'quvchilarda shaxsni har tomonlama rivojlanishi uchun katta ahamiyatga ega bo'lган atrof olamga tanqidiy yondashish shakllanadi.

Bayon qiluvchi suhbat tadqiqiy harakterga egadir, chunki u o'quvchilarining tabiiy ob'ektlarni ko'zatishlariga asoslanadi. Misol qilib, 3-sinfda «Poliz ekinlari» mavzusi bo'yicha tabiatshunoslik darsini ko'rib chiqamiz. Dars maktab oldi maydonidagi amaliy ishlarni asosida o'tkaziladi va tadqiqot unsurlariga ega bo'ladi. Agar maktablarda maktaboldi maydoni bo'lmasa, unda tadqiqiy unsurlarga ega bo'lган tajriba (masalan, «Yaganalashning ildizmevalilar hosiliga ta'siri»,) ni tirik tabiat burchagi yoki tabiatshunoslik xonasida o'tkazish mumkin. Tajriba yoki amaliy ishlarni ushbu savollar bo'yicha tadqiqotlarning borishni yoritish mumkin: 1. Ildizmevali o'simliklarni aytib bering. 2. Ildizmevali o'simliklarni orasida nima uchun oraliq qoldiriladi? 3. Nima uchun ildizmevali o'simliklarni yagana qilish va yulib olish kerak?

**Masalan:** o'qituvchi karam ko'chatlarini o'stirib, o'quvchilar bilan tajriba va nazorat paykallarida tadqiqiy elementlardan foydalanilgan holda ishlarni olib boradi. O'tkazilgan tajribalardan keyin amaliy ishlarga asoslanib, suhbat yordamida quyidagilarni aniqlaydi. 1. Karam ko'chatini o'tqazish oldidan nima uchun ildiz uchi o'zib olinadi? 2. Qaysi maqsadda karam ko'chatlari 70 sm oraliqda o'tkaziladi?

Shunday qilib, bayon qiluvchi suhbat davomida kirish suhbatidan farqli ravishda o'quvchilarining aqliy faoliyatiga tadqiqot unsurlari kiritiladi.

Yakunlovchi suhbat. Yakunlovchi suhbat o'quvchilar o'rganilgan mavzu bo'yicha xulosa chiqara olishlari uchun o'tkaziladi. Masalan, «Granit» mavzusi o'rganilgandan keyin quyidagi savollar bo'yicha yakunlovchi suhbat o'tkaziladi: Biz qanday mavzu bilan tanishdik? Qanday yangiliklarni bildik? Granit qanday to'zilishga ega? Granit nimaga bog'liq? Granit tarkibiga nimalar kiradi? Granitdagi kvarts qanday aniqlanadi? Slyudadagi kvarts-chi? Dala shpatidagichi? Granitning yemirilishi natijasida nimalar hosil bo'ladi?

Tabiatshunoslikni o'qitishning og'zaki metodlari ta'lim jarayonida o'qituvchi oldida to'rgan umumta'lim va tarbiyaviy vazifalarni amalga oshiradi.

### BILIMLARNI TEKSHIRISH UCHUN SAVOLLAR.

1. O'qitish metodlari nima?
2. Qaysi muhim belgilarga qarab metodlar guruhlashtiriladi?
3. Metodik uslub metoddan nimasini bilan farq qiladi?
4. Tabiatshunoslikni o'qitish metodlari qanday guruhlarga bo'linadi?
5. Hikoyaning qanday xillarini bilasiz?
6. Hikoyaning barcha xillari va ko'rinishlarida qanday didaktik talablardan foydalanish mumkin?
7. Suhbatdan qanday paytda foydalaniladi va uning ahamiyati nimada?
8. Takrorlovchi, bayon qiluvchi va yakunlovchi suhbatlarning mohiyati nimada?
9. Darslik mavzusini o'qish bo'yicha qanday suhbat o'tkaziladi?

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Grigoryants A.G. Tabiatshunoslikni o'qitish. Toshkent «O'qituvchi» 1992 y.
2. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyotmatbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005 y.
3. Grigoryants, A.G. Sultonova 4-sinfda «Tabiatshunoslik» darslari. Toshkent «Cho'lpon» 2003 y.

4. Grigoryants, A.G. va b. «Tabiatshunoslik» 4-sinf uchun darslik. Toshkent «Cho'lpon» 2002 y.

## 9. TABIATSHUNOSLIK O'QITISHNING KO'RGAZMALI METODLARI

**Reja:**

1. Ko'rgazmali metodlar ta'rifi.
2. Ko'rgazmali tamoil bilan ko'rgazmali metodning tafovuti.
3. Kuzatish-ko'rgazmali metodning turidir.
4. Ko'rgazma vositalarning guruhlari.
5. Ko'rgazmali metodning o'quv jarayonidagi o'rni.

**Asosiy tushunchalar:** ko'rgazmali metod ta'rifi; ko'rgazmali tamoyildan farqi; ko'rgazmali metod turlari: ko'rgazmali vositalar guruhlari; tajribalar, ularning mohiyati; ko'rgazmali metodning ahamiyati.

O'quv jarayonida ko'rgazmali metoddan foydalanish, bilimlarni puxta o'zlashtirish uchun alohida ahamiyat kasb etadi. Ular ta'lim jarayonida ko'rgazmalilik printsipi bilan bog'langanda yanada kengayadi va takomillashadi.

Ma'lumki, ko'rgazma vositalar o'quv jarayonida turli didaktik maqsadlar bilan qo'llaniladi, xususan, o'qitish vositasi sifatida metodik qo'llanma, og'zaki metodda bilish imkoniyatini kuchaytiruchi, amaliy ishlarda fikr uyg'atuvchi vosita sifatida qo'yiladi.

Ko'rgazmali metodning esa vazifasi boshqacha bo'lib, o'quv jarayonida o'quvchilar qarab turib, predmetlarni kuzatib va idrok qilib, sezgi organlari yordamida jism yojarayonlar haqida m'lum axborotga ega bo'ladilar, ularni taqqoslash va farqiy belgilarini topish asosida fikrlaydilar, shu asosida muayyan bilimlar shakllanadi, keyinchalik so'zlar, ko'rsatish va tushuntirish orqali qayta ishlanadi, fikrlaydilar.

Ko'rgazmali metod, shu bilan belgilanadiki, ularni qo'llash asosida yangi bilimlar olish maqsad qilib qo'yiladi. Bu jarayonda o'quv filmlaridan, diafilm va diapazitvlarning axborot matnlari (ostidagi sur'at) yozuvlar yangi bilimlar egallash uchun bilimlar manbai bo'lib izmat qiladi. Ko'pchilik tabiatshunoslik darslarida tabiiy jismlarda va turli xil kartina va jadvallar yoki b. namoyish qilinadi.

O'quvchilar esa o'qituvchi tomonidan qo'yilgan ko'rgazma vositalarning kuzatish asosida (topishi) berilgan topshiriqqa asoslanib, javoban fikrlaydilar, tahlil qiladilar, so'ngra xulosa chiqaradilar. Har qanday holatda ham ko'rgazma vositalar qo'llanilganda bolalarning faol idrok etishlari va fikrlashlari ko'zda tutiladi, shuning uchun ham ular oldida aniq bilish vazifasi qo'yiladi. Unda jsmlar va jarayonlarni kuzatish, qarab chiqish va namoyon bo'lgan borliq va jarayonlarni o'rgatish ko'rsatilishi lozim.

Kuzatish va o'rgatish holati frontal, guruh yoki yakka tartibda o'tkazilishi mumkin.

Tabiatshunoslik darslarida tabiiy ob'ektlarni namoyish qilishga katta e'tibor beriladi. Bu bolalarga faqat ularni hajmi, shakli va boshqa belgilari haqida tasavvur qilibgina qolmay, shu bilan birga o'zlashtirish jarayonini tezlashtiradi va faollashtiradi. O'quvchilar tirik o'simlik va hayvonlar, shuningdek, gerbariyalar tulumi-chuchelalar va sut emizuvchilarning ayrim vakillarini amaliy ahamiyat va ularni muhofaza qilish bilan ham tanishadilar. Shu bois o'qituvchi darsga tayyorlanish jarayonida diqqat bilan jismlarni ajratadi, ularni yaxshi namoyish qilinishi mumkinligini kuzda tutardi. Bu paytda asosiy didaktik talab o'quvchilarni o'rganadigan jismning barcha belgi va xususiyatlarini ko'zdan kechirishlaridir, ya'ni yaxshi ko'rishlari hisoblanadi.

Shu maqsadda namoyish qilinayotgan jismmaxsus stolda-o'rtada qo'yilishi va atrofidan yetarlicha yorug'lik tushishi lozim. Buning uchun stol lampasi yoki boshqa yoritgichdan foydalanish lozim. Kichikroq hajmli jismlarni esa o'qituvchi partalar orasida yurib ko'rsatishi darkor.

Ko'rgazmali metodning asoyi turlari kuzatishdir. Kuzatish atrofidagi borliqning, jism va hodisalarning rejali, maqsadga yo'nalgan, ongli qabul qilishdir.

Kuzatishda 2 belgi mavjuddir. Aniq maqsad qo'yilishi hamda diqqatni kuzatish ob'ektga qaratilishi lozim.

O'qituvchi kuzatishni tashkil qilib, bolalarni unga safarbar qilishi, kuzatiladigan jismlarning muhim belgilarini ajratib ko'rsatish zarur. O'quvchilar kuzatilayotgan ob'ektini arakterli belgilarini bilib olishga harakat qiladilar. Chunonchi, bolalar chinor bilan zarangni birgina, ularning ranglarini taqqoslaydilar, ularning farqiy tomoni va umumiy belgilarini aniqlaydilar: zarangli shumtol, chinor, tol, terak, sada qayrag'och mevalarini qarab chiqib, ular o'zaro nima bilan farq qilinishini, ularning qarab chiqib, ular o'zaro nima bilan farq qilinishini, ularning shakli ringini faq qilishini, ularning shakli rangini aniqlaydilar. Maktab oldi maydonchada o'simlik urug'larini ekib, bolalar urug'lar o'simta hosil qilishi, birlinchi, ikkinchi barglarni qanday hosil bo'lajotgani o'simliklarning rivojlanish jarayonlarini kuzatadilar.

Kuzatishning ahamiyati shundaki, borliqni kuzatish, o'zaro taqqoslash, o'xshashlik va farqiy belgilarini aniqlash, bolalar tafakkuri diqqati va irodasini rivojlanishga dunyoviy, ularni saralari haqidagi bilimlarni egallahsga yordam beradi.

Kuzatishlar ikki xil bo'ladi: qisqa muddatlari va uzoq muddatli.

Qisqa muddatli kuzatishlar bir necha mnutdan to 2-3 soatgacha davom etadi. Bu paytda biror narsani idrok qilish yoki qabul qila olish bilan belgilanadi. Hayvonlarning ko'pi, toshbaqa, ilon, qurbaqa, ninachi, kapalak, qushlar tuzilishi va harakati kuzatiladi.

Uzoq muddatli kuzatishlar uzoq vaqt talab qiladi yoki vaqt oraliqlari bilan bo'linadi, lekin uzlusiz jarayonni hosil qilgan hodisalarni o'z ichiga oladi. Xususan, o'simliklarning o'sishi, barglar rangini o'zgarishi, qushlarning uchib ketishi yoki kelishi, urug'lar unib toki meva hosil qilish jarayonigacha bo'lган davrdagi o'zgarishlar kuzatilib, qayd qilib boriladi, to'plangan ma'lumotlar taqqoslanadi, umumlashtiriladi va ulardan muayyan xulosalar chiqariladi. Uzoq muddatli chiqish sabablarini aniqlashga esa yordam beradi. Kuzatishlar o'lkashunoslik arkteriga ega bo'lishi kerak.

Ko'rgazmali metodni amalga oshirishda ko'rgazma vositalar asosiy o'rinni tutadi.

Ko'rgazma vositalar ikki guruhga bo'linadi, tabiiy va tasviriy.

Tabiiy ko'rgazma qurollar tabiat jismlaridir. Ular xona o'simliklari, daraxt shoxlari, barglar, gullar, mevalar, urug'lar, ildizlar, gerbariyalar, urug'lar kollektsiyalari, guldstalar va meva sabzavotlar xo'l preparatlaridir.

Hayvonlar bo'yicha esa hayvonlarning tirik namunalari, tulumlari, skeletlari, hashoratlar kollektsiyalari. (Mulyajlar, modellar, rasmlar, gulqog'ozlar, xo'l preparatlar va hokazo).

Jonsiz tabiatdagagi tabiiy materiallar granit, kvarts, dala shpati, moy, qum, kaltsiy, marmar, ohak, tosh, tuzlar, osh tuzi, toshko'mir, temir, mis rudalar, tuproq, suv va b.

Bolalarning bevosia ko'rib qabul qilish imkonini bo'lмаган jismlar tasviriy ko'rgazmalar orqali yetkaziladi. Ular maxsus magazinlarda sotiladi. Xususan, II-IV sinflarda uchun maxsus seriyali rasmlar "Uy hayvonlari", "Hayvonot dunyosi", "O'lkamiz o'simliklari" deb nomlangan rasmlar majmuasi. Mulyajlar, modellar, rasmlar, ekran qo'llanmalari, tasviriy ko'rgazmalardir.

Mashg'ulotlar jarayonida bevosita kuzatuv asosida predmet va hodisalar o'rtasidagi aloqalarni anglaydilar. Masalan, kurtakdan barg, tut ipak qurtining faoliyatidan ipak hosil bo'lish jarayonlari bilib olinadi. O'quvchilar uchun o'lkashnoslik kuzatuvlariga asoslangan bilimlar amaliy ahamiyat kasb etadi. Juda murakkab va tushunarli bo'lмаган xodisa va narsalarni tanlash darkor emas. Bu o'quvchilar qiziqishini so'ndiradi.

Tabiatshunoslik darslarining mazmuni ko'rgazmali vositalardan foydalangan holda o'quvchilarda mustaqil bilim olishga qaratilgan. Dars jarayonida bolalar ko'rgazma vositalarni ko'zdan kechiradilar, ularni qismlarini tahlil qiladilar, o'zaro taqqoslaydilar va nihoyat o'shashlik tomonlari va farqiy belgilarini aniqlaydilar. Ko'z bilan ko'rib, tafakkur faoliyati yordamida hosil qilingan bilimlar puxta va o'zoq vaqt xotirada saqlanadi. Ayni paytda o'qituvchining o'quvchilarning bilishga bo'lган qiziqishlarini oshirishi, yangi bilimlarni qiyalmay o'zlashtirishlari uchun yaratadi.

Ko'rgazmali metodning qo'llanishini mohityai shundaki, o'quvchilar mazkur ko'rgazmalardan o'z o'rniда foydalangan holda ular haqida ya'ni tabiat jismlari va hodisalariga doir yangi bilimlar hosil qilishdan iborat. Chunonchi, o'simlik dunyosining xarakteriga qarab joyda mo'ljal olish; kuzatish asosida hayvon va o'simliklarning xulq atvoriga, tabiatdagi o'zgarishlariga qarab ob-havoning o'zgarishini oldindan aytib berish tabiiy materiallardan foydalana olish o'quvlari hosil qilinadi.

1-3 sinflardagi kuzatishlardan o'quv ishlarining xilma-xil shakllarida dars amaliy mashg'ulotlarda, sayohatlarda tirik tabiat burchagi va o'quv-tajriba uchastkasidagi mustaqil mashg'ulotlarda uy vazifalarini bajarishda foydalanish kerak.

Tabiiy materiallarini mustaqil ravishda o'rganayotganda bolalarning kuzatuvchanligi va diqqa e'tibori rivojlanadi. Bu paytda o'qituvchi kuzatishning to'liq rejasini berish hamda o'rganilayotgan jismning belgi va xususiyatlarini qanday aniqlshni ko'rsatish kerak.

Kuzatuvchanlikni rivojlantirishda karta ham katta rol o'ynab, kartada sayohat o'yinlarini o'tkazish, o'rganish asosida shartli kartagrafik belgilarni izchil o'zlashtiriladi.

3-sinf o'quvchilarini yashab turgan tabiatni va odamlar mehnatini kuzatishi natiasida "Tabiat va mehnat kalendar" ni to'ldiradilar. Bu esa tabiatdagi o'zgarishlarni o'rganishda muhim o'rinn tutadi.

Ko'rgazmali metod asosida uyushtirilayotgan darslarda bolalar diqqatiga havola qilish qisqa muddatli, diqqatni jalb qiluvchi tajribalarga ham e'tibor qaratiladi.

Tajriba-o'quvchilar uchun qiziqarli va atrof-muhitni bilib olishning samarali usulidir. Kichik, qisqa muddatli tajribalarning targ'ib topishida o'ziga xos ahamiyat kasb etadi. U mantiqiy tafakkur va nutqni o'stirishda, tabiatning ichki muhim sirlarini ochishda o'ziga xos o'ringa ega. Ularning natijajasi ularoq bolalar yangi bilimlarga ega bo'ladilar.

Xulosa qilib atganda, darslarni ko'rgazmali metodda tashkil qilish, rangini dunyonni turli-tuman shakl, hajm, ranglar jilosi, voqeliklarning o'zaro o'zviy bog'liqligi sabab va oqibat jarayonlarini his qilish, idork etish, faktlarga tayanib tafakkur yoritish, xulosalar chiqarish, shu asosda dunyoviy bilimlarni egallashdek maqsadli vazifani hal qilinishida salmoqli o'rinn tutadi. Masalan, itning qaysi ovqat turini yashi ko'rishini aniqlash uchun 3 ta qog'ozga 3 xil ovqat-non, go'sht, konfet o'rab oldiga tashlanadi. It qaysi qog'ozni oldida tezroq boradi? Aniqlab, xulosa chiqariladi.

## 10. TABIATSHUNOSLIK O'QITISHNING AMALIY METODLARI

**Reja:**

1. Amaliy metodlar, ularning ta'rifi.
2. Amaliy metodning turlari.
3. Kuzatish, laboratoriya ishlari.
4. Amaliy ish va tajribalarning o'quvchilar bilimini chuqurlashtirishdagi o'rni.

**Asosiy tushunchalar.** Amaliy metodning ta'rifi va ahamiyatini yoritish; amaliy metodning turlari. Amaliy metodning qo'llash jarayoni; tajribalar; turlari; kundalik kuzatish daftarini to'ldirish; amaliy ishlarda priborlarning tutgan o'rni (termometr, kompas, gnomon tayoqcha, globus va bosh.).

Amaliy metod o'quv jarayonida o'quvchilarning turli-tuman faoliyatini yo'naltirish bilan belgilanadi. Bu reja ishlab chiqish, jism bilan tanishish topshiriqlari fikrlash natijalarini rasmiylashtirish, bajarilgan ishga yakun yasash. Ushbu metod predmet, jism va tabiat hodisalarini eng yaxshi yo'l bilan o'rganish mumkinligidan juda keng qo'llaniladi.

Amaliy metod og'zaki va ko'rgazmali metod bilan uzviy bog'langan (ko'rsatish, oldinda turgan ish bo'yicha o'qituvchining tushunchasi). Biror amaliy ishdan boshlashdan oldin o'qituvchi o'quvchilar oldida topshiriq qo'yadi va uni bajarish yo'li haqida ko'rgazma beradi. Topshiriqni muammoli tarzda bo'lgani ma'qul uni yechish jarayonida bilim bilan birga

o'qituvchining amaliy ishi va mantiqiy tafakkuri uyg'unlashib ketadi. Bilimlarni o'zlashtirishda o'quv jarayonini amaliy tarzda uyuştirish o'quvchi mustaqilligi va ijodiy fikrlashini faollashtiradi. Amaliy ishlar jarayonida faol o'zlashtirilgan bilimlar yengil va ongli bo'lib qolmay ancha mustahkam bo'ldi. Amaliy metod shu paytda qo'llaniladiki, qachonki faol amaliy va fikrlash faoliyati natijasida yangi bilimlar olish zarurati tug'ilganda. Shuningdek, faqat yangi bilimlar hosil qilish emas, shu bilan birga ularni yangi vaziyatda qo'llay olish o'quvchi yoki amaliy ko'nikmasi hosil bo'lishiga erishish lozim.

Amaliy metodning bir necha turlari mavjud: kuzatish laboratoriya tajribalari; tirik mavjudotlarni aniqlash va tavsiflash ishlari; priborlar bilan ishslash; tirik tabiat burchagida va o'quv tajriba uchastkasidagi amaliy ishlar.

Kuzatish – bu tabiatdagi predmet va hodisalarini maqsadga yo'nalgan holda idrok qilishdan iborat bo'lib, ularning umumiy va farq qiluvchi belgilarini qonuniyatlari aniqlanadi. Kuzatish jarayonida o'quvchilarda kuzatuvchanlik ko'nikmalari shakllanadi. Kuzatish ilmiy metod hisoblanadi, qaysiki o'quvchilar ancha murakkab ilmiy –tadqiqot ishlarini – tajribalarini qo'yishga, o'tkazishga tayyorlanadilar. Kuzatishda o'qituvchi tomonidan aniq vazifa qo'yilgan bo'ladi.

Kuzatishlar yakka, guruh hamda frontal shakllarda o'tkaziladi.

K.D. Ushinskiy, V.P. Vaxterov, L.S. Sevruk, A.Ya. Gerd kuzatishga katta e'tibor bergen edilar. A.Ya. Gerd o'zining "Maktabda tirik hayvonlar" nomli kitobida o'quvchilarni kuzatishlar asosidagi harakatlari tadqiqot o'quvchi haqida o'quv va amaliy topshiriqlarni mustaqil yechish ko'nikmasi bilan qurollanishini ta'kidlaydi. Kuzatishlar natijasida 2-3-4 sinflarda "Kuzatishlar kundaligi" daftari to'ldiriladi, savollarga javob yoziladi. O'simliklarning o'sish, rivojlanish, gullah va hosil berish jarayonlari kuzatiladi.

Tajribalar: -o'qitish metodi bo'lib, uning yordamida o'rganilayotgan jism va hodisalar qonuniyatlarini aniqlanadi. Buning uchun unga yangi sharoit yaratib, ta'sir qilinadi. O'quvchilarda bu paytda yangi tabiatshunoslik tasavvurlari shakllanadi.

Tajriba materialistik dunyoqarashni shakllantirishda, mantiqiy tafakkur va nutqni o'stirishda katta ahamiyatga ega. Ular yordamida mavhum tushunchalar oydinlashadi, noma'lum vogeliklarning sirlari ochiladi. Masalan, haroratning o'zgarishiga qarab termometr, simob ustini harakatlantirishini va yana harorat ta'siridagi suvning bir agregat holatida, ikki holatga o'tishini faqat tajriba vositasida aniqlab o'rganiladi.

Oddiy tajribalar uy sharoitida murakkablari esa o'qituvchi tomonidan dars jarayonida amalga oshiriladi. Bu paytda o'quvchilar kuzatish jarayonini fahmlash, uni natijalarini ta'riflashga o'rganishlari bilan qimmatlidir.

O'quvchilar daryoda quyoshning yerga nisbatan holatida qarab kuzda sovib borishini bilib olishlari kerak. Uning sababini o'quvchilar quyidagi tajribadan bilib oladilar, yonib turgan shamga ingichka qog'oz tasmacha tutiladi. Bitta tasmacha shamning tepasida, 2 si esa shamda sal uzoqroqda ushlab turiladi. O'quvchilar qog'oz tasmalarning qaysisi oldin yopilganligini aytishlari va nima uchun shundayligini tushuntirishlari kerak. O'quvchilar bu tajribani yoz va kuzda quyosh nurining yor yuzasini isitishini tushuntirishga yordam berishini payqashlari kerak.

Tajriba asosida o'quvchilar kuzda quyosh yer ustida kun sayin pasaya borishi to'g'risida xulosa chiqaradilar. Uning qiya tushayotgan nurlari yer yuzasiga siyg'anib o'tadi va havoni isitmaydi. Shu bois kuzda sovuq tusha boshlaydi.

Darsni mustahkamlash uchun o'qituvchi va o'zları o'tkazgan tajribalarni rasmini chizish yoki ta'riflab yozish, ba'zan uni ham buni ham ta'riflab yoziladi.

4-sinfda "Ko'p yillik manzarali va piyozi sabzavot o'simliklarni ekish muddatlarining gullah muddati va mo'lligiga ta'siri" mavzusida tajriba o'tkaziladi.

Buning uchun mazkur o'simliklarni o'quv-tajriba uchastkasida ekib, o'quvchilar tajriba va kontrol o'simliklarni o'sishini parallel holda kuzatib boradilar, ularni o'zaro taqqoslaydilar, ish natijalarini qayd qilib boradilar, rasmini chizadilar, daftarga o'z xulosalarini yozadilar, farqlarini belgilaydilar. Mavzuni o'rganishdan oldin bu tajriba o'tkazilganda bolalar materialni chuqurroq o'zlashtiradilar.

Tajriba paytida muammoli vaziyat yaratish uchun: buni qanday isbotlash kerak?, qanday aniqlash kerak?, siz hozir nimani ko'rayapsiz?. Bu jarayonlarni qanday tushuntirish mumkin?, nima uchun siz shunday hisoblaysiz?. Tajriba tugagach, o'quvchilar ishonchli xulosalar chiqaradilar.

4-sinfda "Tuproq, uning tarkibi, tuproq turlari", mavzularini o'rganishda laboratoriya tajribalarni o'tkazish o'quvchilar bilimini chuqurlashtiradi. Har bir zveno qumli, loyli qoratuaproqli va buz va boshqa turdag'i tuproqlar ustida tajriba o'tkazadi. Tuproqning o'simliklarga ahamiyati haqida suhbat o'tkaziladi va bilish vazifasi qo'yiladi: "yomg'irdan keyin ayrim joylarda suv tezda surilib ketadi, boshqa joyda esa uzoq vaqt saqlanib qoladi va ko'lmaq hosil bo'ladi, keyinchalik esa tuproqda paydo bo'ladi. Nima uchun shunday bo'lishini tajriba orqali tushuntiring. Qaysi tuproq suvni yaxshi o'tkazishini tajribada isbotlang".

O'quvchilar yozma holda topshiriq oladilar:

**1-topshiriq.** Suvli stakanni ko'zdan kechiring: 1-stakanda /nomerlangan/ qumli tuproq solingen, 2-stakanda esa loyli-sochiq tuproq. Stakanlarda bir xil hajmli suv soling, chiziqcha bilan belgilangan. Qaysi stakanda suv tezroq shimilishini kuzating.

2-topshiriqni bajarishdan oldin o'qituvchi muammoli savol qo'yadi: nima uchun tuproq ancha rangli va sochilib turadi. O'quvchilar o'quv-tajriba uchastkasidan tuproq oladilar.

**2-topshiriq.** Suvli stakanga tuproq soling: 1-sida go'ngli, 2-sida qum solib diqqat bilan aralashtiing va tindirib qo'ying.

Bu paytda o'quvchilar 3-5 minut davomida tuproq namunasini ko'radilar va darslik bilan ishlaydilar. So'ngra xulosa chiqaradilar: 1-stakandagi suv qoramtil va uzoq tinmaydi, 2 stakan esa qumoq loyqasi cho'kadi, yuqorida esa toza suv qatlami hosil bo'ladi. Olingan natijalar asosida suhbat o'tkaziladi va umumlashtiriladi. Darsdan tashqari vaqtida shu mavzuda tajriba o'tkazish mumkin, turli tuproqlar tajribada turlicha mineral tuzlarga bo'linishini aniqlash maqsadida.

Xuddi shuningdek, nazorat jismlar bilan tadqiqot jismlarini o'zaro umumiyligiga farqiy belgilarini taqqoslash asosida aniqlash bo'yicha ham tajriba o'tkazish mumkin. Bunday tajribalar tirik tabiat burchagi hamda o'quv-tajriba uchastkasidagi o'simliklar ustida o'tkaziladi. Masalan, sabzavot, donli o'simliklar o'rganilgach, 3-sinfda bahorgi-yozgi vaqtida dala tajribasi o'tkazishga tayyorlanadi: "Ekish muddatini va yaganalashning sabzi hosiliga ta'sirini aniqlash", "Sug'orishning bodring hosildorligiga ta'sirini aniqlash", "Oziqlantirishning bug'doy hosiliga ta'sirini o'rganish", "Nom" mavzularida tajribalar qo'yiladi. Buning uchun tajriba rejasiga ishlab chiqiladi. "O'quv" va fenologik kuzatish kundaligi yurgiziladi. O'quv-tajriba uchastkasida "tajriba maydonchasi" va nazorat maydonchasi tushunchasini o'quvchilar bilib oladilar.

Xullas, har bir o'quv tajribasi jism va hodisalar orasidagi, sabab-oqibat bog'lanishlarini aniqlashga imkon beradi. Uning natijalari haqiqat mezoni hisoblanadi. O'quvchilarga ilmiy bilimlar va amaliy ko'nikmalar hosil qilish uchun tajribalar o'tkazish zaruriy holdir.

Sinf xonasida olib boriladigan amaliy ishlar tarqatma materiallar bilan bog'liq bo'ladi. Bu paytda o'quvchilarning sezgi organlarining faolligi ko'chayadi, qabul qilish imkoniyati kengayadi. O'quvchilar kichik tajribalar o'tkazadilar. Masalan, biror narsa yoki bolg'acha bilan o'rib ko'rish yordamida narsaning mo'rtligi, egish bilan egiluvchanligini aniqlaydilar. Tarqatma materiallar – hasharotlar, o'simliklar va ularning qismlari, mayda hayvonlardir.

Amaliy ish boshlanishidan oldin ish maqsadi e'lon qilinadi, o'qituvchi yo'l-yo'riqlar beradi, topshiriq mazmuni tushuntiriladi, materiallar tarqatiladi, kuzatish ish natijalari bo'yicha suhbat, xulosalarni daftarga yozish, rasmlar chizish.

Amaliy ish vaqtida o'qituvchi ayrim o'quvchilarga yordam beradi, faollashtiradi.

Tirik tabiat burchagida amaliy ishlar o'tkazish katta ahamiyatga molikdir. U uzoq muddatda kuzatish va tajribalar o'tkazish bilan bog'liq. Tirik tabiat burchagida o'tkazilayotgan amaliy ishlarda avvalo uning maqsadi va bajarish izchilligi tushuntiriladi. O'quvchilar qo'liga savolnoma berish kerak. Tabiat burchagidagi ishlarning natijalaridan tegishli mavzular o'rganilayotganda foydalananiladi.

Amaliy ishlar jarayonida o'qituvchi qo'shimcha tushuntirishlar beradi, ish sifatida baholaydi, yaxshi bajarganlarni rag'batlantiradi, yo'l qo'yilgan xatolarni bartaraf etishni taklif qiladi. Dars oxirida yakunlovchi suhbatda yakun yasaladi: darsda bolalar qanday yangi ma'lumotlarni bilib olganliklari, nima qila olishni o'rganganliklari aniqlanadi.

Xotimada o'qituvchi ekilgan urug'lar yoki o'tkazilgan tajribalar qanday tashkil qilingani to'g'risida ma'lumot beradi.

Sayohatlar jarayonida amaliy ishlar tashkil qilish, ko'zlangan maqsadga erishishda katta samara beradi. Mustaqil ishlar, o'simlik bargini yig'ish, o'lchashlar, o'simliklarni tashqi ko'rinishini taqqoslash, dorivor o'simliklarni o'rganish va foydali qazilmalar, hasharotlar kollektsiyasini yig'ishga qaratiladi.

Amaliy ishga kirishidan oldin o'qituvchi topshiriq beradi, ya'ni ishni bajarish usuli bilan tanishtiradi – qanday barglar yig'ish, shoxlarni qanday kesish, o'simliklarni qanday kovlab olish; sachoqdan qanday foydalanish kerakligi ko'rsatiladi va shu kabi ish paytida ham ularga yerdan beriladi.

Sayohat jarayonida ko'rgazmali qurollar tayyorlashga alohida e'tibor beriladi. Bulardan, tuproq turlari, foydali qazilmalar, hasharotlar kollektsiyalari, karam kapalagi, tut ipak qrtini rivojlanishini aks ettiruvchi stend: turli o'simlik guruhlari – barg turlari, ranglarini o'zgarishlari, o'lkaning manzaralni daraxt, bo'talari, o't o'simliklari, o'simliklarni urug'dan rivojlanish bosqichlariga doir gerbariyalar tayyorlanadi. Bu ko'rgazmalar tabiatshunoslik kabinetini bezaydi hamda dars jarayonida foydalaniladi.

SHunday qilib, mashg'ulotlar jarayonida o'qituvchi turli-tuman metod va uslublarni qo'llaydi, ular kompleks holda bo'lishi, bir-birini to'ldirishi kerak, hamda ular o'rganilayotgan jism va hodisalarini bolalar tomonidan yaxshi qabul qilishi va kurs tushunchalarni to'g'ri shakllantirishni ta'minlashi kerak.

### **TALABALARGA HAVOLA ETILADIGAN**

#### **TEST SAVOLLARI:**

**1. O'quv jarayonini amaliy tarzda uyushtirish o'quvchining qaysi faoliyatini faollashtiradi?**

- A) Bilimlarni faol o'zlashtirishni;
- B) Bilish faoliyatini kuchaytirishni;
- S) Predmetlarni kuzatish, idrok qilishni;
- D) Mustaqillik va ijodiy fikrplashni;
- E) Tahsil qilish va xulosa chiqarishni;

**2. Amaliy metodning turlari to'g'ri ko'rsatilgan qatorni ko'rsating?**

**1. Tirik mavjudotlarni aniqlash va tavsiflash; 2. Obrazli hikoyalarni; 3. Jismlarni kuzatish; 4. Laboratoriya tajribalari; 5. Rasmlar chizish; 6. Adabiyotlar ustida ishslash; 7. O'quv-tajriba uchasikasidagi amaliy ishlar.**

- A) 2,1,3
- B) 4,4,7
- S) 3,4,5
- D) 4,5,6
- E) 3,2,7

**3. Tajribaning kuzatishdan farqi.....**

- A) Jismlarni maqsadli, rejali idrok qilish
- B) Tajriba natijasida fanda yangiliklar ochiladi
- S) Dunyoning ichki, muhim sirlarini ochishdir
- D) Jismlarni ichki jarayonlariga ta'sir etib, uning qonuniyatlarini buzishdir
- E) S.D. javoblar to'g'ri

**4. Tirik tabiat burchagida qanday amaliy ish turlari amalga oshiriladi?**

- A) Hayvonlarni parvarishlash
- B) Tajribalar o'tkazish
- S) Kuzatishlar o'tkazish

- D) O'simlikni parvarishlash  
 E) Barcha javoblar to'g'ri

**5. O'quv-tajriba uchastkasidagi amaliy ish turlarini belgilab bering?**

**1. O'simlikni parvarishlash; 2. O'simliklarni yuvish; 3. O'g'itlash; 4. O'simliklarni sug'orish; 5. O'simliklarga shakl berish; 6. Hosilni yig'ish; 7. Kuzatish.**

- A) 2,4,3,5  
 B) 4,6,3,7  
 C) 3,1,7  
 D) 1,5,4,6  
 E) 1,3,2,5

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. V.M. Pakulova, V.I. Kuznetsova. Metodika prepodavaniya prirodovedeniya. Moskva ... Prosveshenie. 1990.
2. A.G. Grigoryants. Tabiatshunoslikn o'qitish. Toshkent "O'qituvchi". 1992 yil.

### **11. O'QUVCHILARNING BILISH FAOLIYATIDA TADQIQIY METOD VA MUAMMOLI TA'LIM ELEMENTLARINI QO'LLASH**

#### **Reja:**

1. Tabiatshunoslik o'qitishda tadqiqot metodining mohiyati.
2. O'quv materialini o'rganishda tadqiqiy yondoshuv qo'llash.
3. Muammoli ta'limgan jarayonida qo'llash.
4. 2-sinf darslari jarayonida muammoli vaziyat yaratish.
5. Tabiatshunoslik darsliklarida dasturlashtirilgan ta'limgan qo'llash.
6. Tezis tipdag'i kortochka raqamlı dasturlashtirilgan topshiriqlar tuzish.

**Asosiy tushunchalar:** Mashg'ulotlar jarayonida tadqiqiy metodning ahamiyati; tadqiqiy metodning mazmuni va uning qo'llash sharoiti; tadqiqiy yondoshuvda ko'rgazma - vositalar turlaridan foydalanish; muammoli ta'limgan mohiyati; mashg'ulotlar jarayonida muammoli vaziyat yaratish; dasturlashtirilgan ta'limgan vazifalar; uni darslar jarayonida qo'llanishini; tezis tili va dasturlashtirilgan kartochkalar mazmuni, ulardan foydalanish yo'llari.

O'quvchilarning jonli tabiat bilan muloqotda - bo'lishi (to'qnashishi) ularning jismoniy mehnat va estetik tarbiyasi uchun keng imkoniyatlarni ochib beradi. Shuning uchun ham o'quvchilar tabiat bilan qanchalik ertaroq tanishsalar, tabiatning ular tarbiyasi va aqliy rivojlanishiga ta'siri shunchalar ijobjiy bo'ladi.

Ta'limgan oldida qo'yilgan maqsadlarga erishish uchun tabiatshunoslikni o'qitish metodlarini yanada takomillashtirish kerak.

Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining e'tibori o'quvchilar bilan ishlash tadqiqiy metodiga qaratilmog'i zarur, chunki bu metod keng bilimlar beribgina qolmay, bolalarni mustaqil bilim olishga ham o'rgata oladi.

Tabiat bilan tanishtirishda tadqiqiy metoddan foydalanib, o'qituvchi o'quvchilarga ular oldiga qo'yilgan vazifani anglab olishga yordam beradi. Uning rahbarligida o'quvchilar quyidagi ishlarni bajaradilar:

- izlanish planini tuzadilar; faraz qiladilar;  
 tekshirish usullarini o'ylab chiqadilar;  
 kuzatishlar o'tkazadilar;  
 tajribalar o'tkazadilar;  
 isbotlaydilar;  
 xulosalar chiqaradilar.

Kichik yoshdagagi mabkab o'quvchilarini agar ularning aqliy taraqqiyoti izlanish faoliyatining barcha bosqichlari — boshidan oxirigacha mantiqiy izchillikda mustaqil amalga oshira olish darajasiga yetgan bo'lsa, ularni «tadqiqotchilar» deb atash ham mumkin.

Kichik yoshdagagi mabkab o'quvchilarining tabiatshunoslik darslaridagi bilish faoliyatlarida quyidagi vositalar katta rol o'ynaydi:

- ko'rgazmalilik va predmetli tasvirlar;
- tajribalarni namoyish qilish;
- o'quvchilarning hayotiy tajribalaridagi ayrim vaziyatlar;
- kino, video va diafilmlar ko'rsatish;
- geografiya xaritalari bilan ishlash va hokazo.

Tadqiqiy izlanish faoliyatida o'quvchilarning bilish faolligini rivojlantirish muammoli o'qitishning asosidir. Bu tabiatshunoslik darslariga ham taalluqlidir, chunki unda tayyor ilmiy bilimlarni bayon qilish va ularni tushuntirish bilan bir qatorda materialni muammoli bayon qilish tobora ko'proq qo'llanila boshlanadi.

Muammoli o'qitishni o'z ichiga olgan darslarda o'quvchilarga yangi ma'lumotlarni o'zida saqlagan masalalarni hal qilish taklif qilinadi. Bundan o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish va ularni amalda mustaqil qo'llash usullarini egallashlari ko'zda tutiladi. Bunday masalalardan bilimlarni tekshirishda o'zlashtirishning chuqurligi va onglilikni aniqlash uchun foydalaniladi.

Muammoli o'qitish keyingi yillarda psixolog olimlar, didaktlar, metodistlar, ijodkor o'qituvchilarning e'tiborini tobora ko'proq jalb qilmoqda. Olimlar muammoli darsni quyidagi bosqichlarga bo'lishini taklif qiladilar:

- muammoli vaziyat yaratish va uning tahlili;
- muammoni ifodalash (qo'yish);
- muammo yechimini izlash (avvalgi bilimlarni muhimlashtirish, farazlarni ilgari surish, eng to'g'ri farazni tanlash va isbotlash);
- muammoni hal qilish;
- echimning to'g'rilingini tekshirish.

Darsda muammoli vaziyat yaratish murakkab didaktik masaladir. Har bir dars muammoli bo'lishi mumkin va lozim.

Muammoli o'qitishning samaradorligi faqat material chinakam idrok muammoga ega bo'lgandagina bilinadi. Muammoli xarakterdagi darsni o'tish uchun o'qituvchi undagi muammoli vaziyatlarni oldindan ajratishi, qo'yilgan muammoni yechishda o'quvchilar faoliyatining borishini belgilovchi metodik vositalarni aniqlashi, darsning barcha tafsilotlarini puxta o'ylab chiqishi kerak.

Dars shunday tarzda tuzilishi kerakki, unda qo'yilgan muammoga bolalarda qiziqish uyg'onsin, uning bilim olish tizimidagi ahamiyati ko'rsatilsin, yangi bilimlar olishga ehtiyoj tug'ilsin. Muammoli darsning birinchi bosqichida o'quvchilar qaysi tayanch bilimlarga asoslanib oldilariga qo'yilgan masalalarni hal qilishlari mumkinligini aniqlash zarur. Bu bosqichda o'qituvchining ishi o'quvchilarga yordam berish, ularning faolligini o'quv material bilan ishslash va aqliy faoliyat uslublarini to'g'ri tanlashga qaratishdan iborat bo'lishi lozim. O'qituvchi tomonidan yo'naltirilgan o'quvchilar vujudga kelgan muammoli vaziyatni tahlil qiladilar, idrok qilish vazifasini aniqlaydilar, uni hal qilishga o'zlarining bilim hamda turmush tajribalarini safarbar qiladilar.

Muammoli darsning kelgusi bosqichlari o'quvchilarning o'qituvchi rahbarligidagi mustaqil faoliyatidir.

Izlanish ishlari jarayonida umumiy muammo jism (narsa) yoki hodisalarining biror muhim belgilarini kuzatish yoki o'rganilayotgan ob'ektning muhim va muhim bo'lмаган belgilarini aniqlash bilan bog'liq bo'lgan qator vazifalarga ajratilishi mumkin. Izlanish jarayonida taqqoslash, tahlil, sintez qilish, umumlashtirish kabi fikrlash faoliyati keng qo'llaniladi.

O'quvchilarning o'quv vazifalarini mustaqil hal qila olishlariga erishish muammoli o'qitishning eng muhim belgilaridan biridir va u o'qituvchi uchun ancha qiyin masaladir. Bunda o'qituvchi faqat o'quvchilar ishiga rahbarlik qilishi, eng zarur holatlardagina ularga yordam

berishi, biroq hech qachon ularning o'rnini olmasligi, ular uchun murakkab muammolarni hal qilmasligi kerak. Biz 2-sinfda erta bahorda o'simliklar mavzusidagi muammoli darsni misol qilib keltiramiz. Dars tabiat qo'ynda o'tkazilgan bahorgi ekskursiyadan keyin o'tkaziladi, unda o'quvchilar kunduzi quyoshning balandligi qanday o'zgarganligini, kun uzunligining ortganligini va isishning o'simlik hamda hayvonot dunyosiga qanday ta'sir ko'rsatayotganligini kuzatadilar.

Kirish suhbat davomida o'quvchilarga erta bahorda jonli va jonsiz tabiatda sodir bo'ladijan o'zgarishlar haqida hikoya qilish taklif qilinadi. Bunda ular hiyobonda daraxtlarning yalang'och turganligini, yer chiriyotgan barglar qatlami bilan qoplanganligini, biroq ba'zi o'simliklar (boychechak, binafsha, chuchmoma, lola va hokazolar) gullayotganinini albatta aniqlaydilar. Suhbatga «Erta gullovchi o'simliklar tushunchasi kiritiladi, uning ma'nosi ochib beriladi, keyin nima uchun sanab o'tilgan o'simliklarning erta gullovchilar deb aytilishi aniqlanadi.

Endi bu o'simliklar bolalarga ekskursiyadan tanish, shunga ko'ra o'qituvchi, o'quvchilar, ularning farqiga bora olishlarini tekshirish uchun savollar beradi. Buning uchun doskaga o'simliklarning nomlari: binafsha, chuchmoma, boychechak, lola deb yozib qo'yiladi. O'quvchilar bu nomlarni o'qib, o'simlikni gerbariy yoki ko'rgazmali quroldan ko'rsatadilar va uning nomini aytadilar.

Keyin sanab o'tilgan o'simliklarning har birini qarab chiqish va ta'riflash taklif qilinadi. O'simliklarning tuzilishlari taqqoslanganda o'qituvchi muammoli o'qitish metodidan foydalanadi, nima uchun lola, boychechak, binafsha, chuchmoma erta gullaganligi aniqlanadi. O'quvchilar o'simliklar tashqi tuzilishining o'xshashligi va xilma-xilligi to'g'risida xulosalar chiqarishlari kerak.

Bu bilimlar darsda yangi materialni o'rganish va qo'yilgan muammoni butunlay hal qilish uchun tayanch bo'ladi.

Kirish hikoyasi oldidan topshiriqlar bajartirib, o'qituvchi o'simliklardagi o'xshashlik faqat yer usti uzvlaridagina emas, balki yer osti uzvlarida ham bo'lishini belgilaydi va o'z hikoyasini binafsha, chuchmoma, boychechak, lola ildizlarini ko'rsatish bilan tugatadi.

Ikkinci sinf o'quvchilarining yosh xususiyatlarini, ularda zarur botanik bilimlar zahirasining yo'qligini va qo'yilgan muammoning murakkabligini hisobga olib, o'qituvchi o'quvchilarga ko'rsatilgan erta gullovchi o'simliklar to'g'risida har xil mulohazalar aytishlarini taklif qiladi, e'tiborini barcha erta gullovchi o'simliklarda yer osti qismlari yo'g'onlashgan bo'lishiga qaratadi. Yer osti qismlariga qarab chiqib va taqqoslab, bolalar boychechak va binafshada ular har xil ekanligini payqaydilar. O'qituvchi binafshaning yer osti qismini ildizpoya, boychechak va lolada — piyozbosh deb atalishini ta'kidlab aytadi. Piyozbosh va ildizpoyada kuzda oziq moddalar to'planadi, ular o'simliklarga erta rivojlanish va gullahsga yordam beradi. Keyin o'qituvchi piyozbosh bilan ildizpoyani kesadi va ularning ichki tuzilishini ko'rishni taklif qiladi.

O'quvchilarining ekskursiyadagi kuzatishlariga asoslanib, o'qituvchi erta gullovchi o'simliklarni qaerda (quyosh ko'p tushadigan joylarda) ko'rganliklarini aniqlaydi. Javoblarni umumlashtirib, o'qituvchi o'quvchilarini shunday xulosaga olib keladi: erta gullovchi o'simliklarda yil davomida yer osti qismlarida oziq moddalar to'planadi, ulardan o'simliklar bahorda foydalanadi. Bahorgi o'sish jarayonini kuchayishiga bu xilda to'plangan oziq moddalar yordam beradi. O'simliklarning erta gullahshini o'quvchilar oziq moddalar zahirasining bo'lishi va bahorda haroratning isishi bilan tushuntirishlari kerak.

SHunday qilib, o'quv materialini muammoli bayon qilish uning isbotlanishini va zarur miqdordagi bilimlarning ongli o'zlashtirilishini ta'minlaydi, ularga bo'ladijan qiziqishni oshiradi va bolalar tafakkurini faollashtiradi.

Bundan tashqari, muammoli bayon qilish o'quvchilarga o'zlarining shaxsiy farazlarini aytib, ulardan faqat haqiqatga muvofiq keladiganlarini tanlab olishga imkon beradi, ya'ni mantiqiy fikrlashga o'rgatadi. Yana shu narsa muhimki, muammoli bayon qilish ancha hissiyotli bo'ladi, shuning uchun ham o'rganishga qiziqishni oshiradi.

Bilimlarni muammoli bayon qilish faqat yuqori sinflarda qo'llanilishi mumkin, kichik yoshdagi maktab o'quvchilariga og'irlilik qiladi, degan fikrlar ham bor. Ilg'or o'qituvchilar tajribasi bunday emasligini ko'rsatadi. Shubhasiz, boshlang'ich sinflarda muammoli o'qitishning faqat elementlari bo'lisi kerak, butun dars izlanishga va qo'yilgan muammoni hal etishga bag'ishlanmasin, bu bolalarni charchatib qo'yadi, idrok qilish faolligini pasaytiradi. Muammoli o'qitish elementlari esa, aksincha, darslarda va amaliy mashg'ulotlarda ular faoliyatini faollashtiradi.

Muammo qo'yilishi va uni mustaqil hal qilinishi bolalarning bilishga qiziqishini, ya'ni ularning bilimlarni egallahga va masalalar yechishni o'rganishga bo'lgan intilishlarini rivojlantirish uchun rag'batlantirish bo'lib xizmat qiladi. Muammoni hal qilishda asosiy vaqt ni amaliy ish egallaydi.

CHUNONCHI, «O'l kamizda kuz», «Qish» (2- sinf) mavzularini o'rganishda bolalar oldiga quyidagi muammoli savollarni qo'yish mumkin: Nima uchun kuzda qushlar issiq o'lkalarga uchib ketadilar? Nima uchun ba'zi hayvonlar qishda uxmlaydi? Nima uchun kuzda sovuq tushadi?

O'quvchilar oldiga u yoki bu muammoni qo'yishda ularning har bin qanchalik dars mazmunidan kelib chiqayotganini, didaktik va tarbiya maqsadlariga xizmat qilishini puxta hisoblab chiqish kerak. Bu talablarga javob bermaydigan muammolarni qo'yish darsda ko'rib chiqilayotgan masalalarning mohiyatini aniqlashga halaqit beradi. Shuningdek, o'quvchilar oldiga, ular zarur bilimlarga ega bo'lmasalar, ongli hal qilinishi uchun muammo qo'yish mumkin emas.

O'qituvchi darsning har xil bosqichlarida: materialni tushuntirish vaqtida, amaliy ish, tajribalarni namoyish qilish jarayoni va hokazolarda uning mazmuniga qarab, muammoli vaziyatlar hosil qilish va muammoli savollar qo'yishi mumkin. Faqat shuni esda tutish kerakki, tabiatshunoslikni o'qitishga muammoli yondashishda yetakchi rolni o'qituvchi o'ynaydi, o'quvchilarning fikrlash mustaqilligi, amaliy va aqliy ishlari ularning bilish faoliyatiga o'qituvchi doimo izchillik bilan va mohirona rahbarlik qilganda muvaffaqiyatli rivojlanadi.

Tabiatshunoslik darslarida dasturlashtirilgan o'qitish elementlari. Hozirgi vaqtida o'quvchilarning idrok qilish faoliyatları va bilimlarini tekshirish maqsadida tabiatshunoslik darslarida har bir o'quvchining o'qishdagi mustaqilligiga va o'quv axborotlarini qabul qilish hamda qayta ishlashlarini tashkil qilishga yordam beruvchi dasturlashtirilgan o'qitish qo'llaniladi. Dasturlashtirilgan o'qitish bilimlarni egallahdagagi harakatlarni kuzatib borishga, qaysi bo'g'inda uzilish bo'lganligini, o'qitish jarayoniga qanday o'zgartirishlar kiritish kerakligini aniqlashga imkon beradi. Dasturlashtirilgan o'qitish uchun:

1) o'quv materialini sinchiklab tahlil qilish, uni qat'iy tanlash va mantiqiy izchillikda taqsimlash;

2) o'quvchilarning idrok qilish faoliyatlariga rahbarlik qilish kerak. Dasturlashtirilgan o'qitishda o'quvchilarning o'quv materialini egallahdagagi mustaqilligi hamda faolligi ortib boradi: o'rgatish jarayonini individuallashtirish imkoniyati tug'iladi; o'qituvchi va o'quvchilar mehnatini takomillashtirishga yordam beruvchi o'qitishning texnika vositalari keng qo'llaniladi.

Dasturlashtirilgan elementlarni tatbiq qilishda an'anaviy o'qitishni dasturlashtirilgan o'qitishga qarama-qarshi qo'yish, yangini deb umum qabul qilingan metodlardan voz kechish kerak emas. Har ikkala yo'nalish chambarchas bog'langan bo'lishi va bir-birini to'ldirishi zarur.

O'qitish sifatini oshishiga yordam beruvchi o'quvchilar bilimini faol nazorat qilishning yangi shakllarini ishlab chiqish quyi sinflardagi tabiatshunoslik darsida dasturlashtirilgan elementlardan foydalanishning boshlanishi bo'ldi, chunki muntazam nazoratning eski shakllari ko'pincha dars tuzilishini buzib, unumsiz fakt yo'qotilishiga olib kelib, o'qituvchilarda qiyinchiliklar tug'dirdi.

Kontrol topshiriqlarni dasturlashtirish tamoyili o'quvchilaming og'zaki javoblarini shartli ifodalar — raqam yoki chiziq bo'laklari ko'rinishidagi javoblar bilan almashtirishdan iboratdir. Ularning afzalligi shundaki, ular o'tilgan dastur materialini har bir o'quvchi tomonidan odatdagি

tekshirishdagiga qaraganda ko'p hajmda o'zlashtirish darajasini qisqa vaqt ichida aniqlashga imkon beradi.

Tajriba bilimlarni hisobga olishning dasturlashtirilgan usslublari-dan tabiatshunoslik darslarida o'quvchilarning idrok qilish faoliyat-larini faollashtirish maqsadida foydalanish maqsadga muvofiqligini ko'rsatdi. Uning afzalligi yana shundaki, o'quv materialini o'zlashtirish darajasini hatto o'quvchilarning o'zlari tushuntirishdan keyin dars vaqtida yoki keyinroq tekshirishlari mumkin.

Quyi sinflarda tabiatshunoslikni o'rganishdagi dasturlashtirilgan o'qitishning qo'llanilishi mumkin bo'lgan variantlarini ko'rib chiqamiz.

### **TEZIS TIPIDAGI KARTOCHKA-TOPSHIRIQLAR**

Muayyan nomerlangan kartochkada tabiatshunoslik obektlarining (o'simlik, hayvon va hokazolarning) nomlari keltiriladi. O'quvchilar javoblarida kerakli o'simlik yoki belgining nomini yozmaydilar, faqat tegishli raqamni bayon qiladilar.

**1. Topshiriq. a) mevali daraxtlarni; b) manzarali daraxtlarni; d) butalarni; ye) o't o'simliklarni sanab bering.**

**Tezislar:**

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| 1. Suv qalampiri. | 9. Qoragilos.  |
| 2. Na'matak.      | 10. Siren.     |
| 3. Qoqio't.       | 11. Ligustrum. |
| 4. Chinor.        | 12. Baqaterak. |
| 5. Zubturum.      | 13. Olma.      |
| 6 Yasmin.         | 14. Tut.       |
| 7. Jiyda.         | 15. Shaftoli.  |
| 8. Akatsiya.      |                |

**Javoblar:** a) 7,9,13,15; b) 4,8,12,14; d) 2,6,10,11; e) 1,3,5.

**2. Topshiriq. Har xil madaniy o'simliklarga xos belgilarni keltiring.**

**Tezislar:**

- Ildizlar ko'pgina ildizchalardan iborat.  
Gullari yirik, rangi sariq, bir kunda gullaydi.  
Poyasi poxolcho'p.  
Poyasi va barglari o'tkir hidli.  
Urug'laridan moy olinadi.  
Mevasi — don.  
Mevasi — ko'sak.  
Poyasi yer bag'irlab o'sadi, barglari yirik, kesik.  
Barglari ensiz va uzun.

- Mevalari tarkibida vitaminlar ko'p.  
Poyasi tik o'suvchi, barglari yirik, parrakli.  
Gullari bir vaqtida ochiladi va mevalari bir vaqtida yetiladi.  
Mevalari yirik, urug'lari ko'p.  
Gazmol ishlab chiqariladi.  
Silos tayyorlanadi.

**Javoblar:** G'o'za: 2,5,7,11,12,14. Poliz ekinlari: 8,10,13. Donekinlari: 1,3,5,6,9,15. Pomidor: 4,10,12.

Bilimlarni matn bilan hisobga olishdan individual so'rashda ham, butun sinf bilimini hisobga olishda ham foydalanish mumkin. Keyingi holatlarda topshiriq doskaga yozib boriladi. O'quvchilarning javoblari butun sinf bilan muhokama qilinadi. Bu kichik yoshdag'i mifik o'quvchilarining ishini ma'lum darajada faollashtiradi.

**3. Raqamli dasturlashtirilgan topshiriqlar.**

Raqamli topshiriqlarda ish individual kartochkalar yoki tayyorlangan devoriy jadval bo'yicha olib boriladi. Kartochkada topshiriq ko'rsatiladi va javoblarga kalit beriladi. O'quvchi

kerakli kalitni topishi lozim. Bunday ishni bajarish natijasida o'qituvchi 4—5 daqiqa ichida endigina o'rganilgan materialni mustahkamlash maqsadida ham, uy vazifasini tekshirishda ham o'quvchilar bilimini sinash imkoniyatiga ega bo'ladi.

Raqamli dasturlashtirilgan ishlar faqat tabiat obektlarining tashqi belgilari haqidagi bilimlarni nazorat qilish uchungina emas, balki birmuncha murakkabroqlaririi tekshirish uchun ham tavsiya qilinishi mumkin. Masalan, tabiiy xarita bo'yicha bilimlarni (4-sinf) aniqlovchi topshiriqlar tuzish mumkin.

### **Topshiriq:**

Daryoning boshlanish joyi.

Daryo oqimi chuqurligi.

Daryoning boshqa daryoga, ko'lga, dengizga quyiladigan joyi.

Panj va Vaxsh daryolarining quyilishidan hosil bo'lgan daryo.

Qoradaryo va Norin daryolarining qo'shilishidan hosil bo'lgan daryo.

Quyiladigan joyiga ega bo'lmanган daryo.

**Manbalar:** 1. Amudaryo; 2. Sirdaryo; 3. O'zani; 4. Boshlanishi; 5. Zarafshon; 6. Quyiladigan joyi.

**Javoblar:** 1 (4), 2 (3), 3 (6), 4 (1), 5 (2), 6 (5).

Dasturlashtirilgan topshiriqlarning boshqa turidan ham foydalanish mumkin. O'qituvchi doska yoki jadvalda, masalan, tabiiy zonalar nomlarini raqamlar bilan ko'rsatadi. Keyin zonalar, shu zonalarga xos bo'lgan jonli tabiat vakillarini sanab beradi. Doskaga obektlarning nomlarini tegishli raqamli belgilar bilan (4- sinf) yozib berish mumkin.

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Qulon             | 6. Chalov                |
| 2. Zig'ir            | 7. Dafna                 |
| 3. Qizg'aldoq        | 8. Silovsin              |
| 4. Marmarak          | 9. Xurmo                 |
| 5. Choy              | 10. Kedr                 |
|                      |                          |
| 11. Magnoliya        | 16. Saksovul             |
| 12. Shimol bug'usi   | 17. Qizilcha             |
| 13. Ilonxo'r lochin  | 18. Qo'shoyoq            |
| 14. Bug'u lishaynigi | 19. Burarna shoxli bug'u |
| 15. Kungaboqar       | 20.Oq quyruq.            |

### **Javoblar:**

- A. Tundra: 3,12,15
- B. O'rmon: 2,8,10,19
- C. Dashtlar. 4,6,14,17
- E. Cho'llar. 1,13

Qrim va Kavkazning Qora dengiz sohillari. Bunday toifadagi dasturlashtirilgan topshiriqlardan umumlashtiruvchi darslarda foydalaniladi. Xatolarga yo'l qo'yilganda o'qituvchi o'quvchilar bilan individual ishlaydi.

### **Dasturlashtirilgan didaktik kartochkalar.**

Bunday dasturlashtirilgan topshiriqlardan har xil tipdagi darslar o'tishda, shuningdek, o'quvchilar bilan individual va butun sinf bilan ishlar olib borish jarayonida foydalanish mumkin. Topshiriqni bajarish uchun 5 daqiqa ajratiladi. Bu vaqt ichida o'quvchi 2—3 ta kartochkaga javob berishi va daftarida javoblarni raqamlar bilan ko'rsatishi lozim.

Dasturli kartochkalar o'rganilgan mavzuning variantlari bo'yicha tuziladi. Kartochkada savol-topshiriq va unga uchta: to'liq va to'g'ri, noaniq, noto'g'ri javoblar beriladi. O'quvchi daftariga kartochka nomeri va qavs ichida javob nomerini yozishi kerak. Dasturlashtirilgan didaktik kartochkalarga misollar.

### **1-kartochka.**

- Nima uchun qushlar issiq o'lkalarga uchib ketadilar?

- Chunki sovuq bo'lib qoladi.
- Ular yeydigan ovqat yo'q.
- Chunki sovuq bo'lib qoladi va ochlik vujudga keladi.
- To'liq va to'g'ri javob (3).

**2-kartochka.**

- Tuproq deb nimaga aytildi?
- Tuproq bu tabiiy qazilma.
- Yerning yuqori, yumshoq qatlami, unda o'simliklar ildiz otadilar.
- Tuproq bu yerning yuqori qatlami. To'liq va to'g'ri javob (2).

Tabiatshunoslik darslarida o'qituvchi dasturlashtirilgan o'qitish foydalana turib, shuni esda tutishi kerakki, nazoratini individuallashtirib, iloji boricha ko'proq o'quvchilarni ishga jalg qilishi; o'z ishining sifatini kuzatib borishi, o'quvchilar yo'l qo'ygan xatolarni tahlil qilib guruhlashtirishi; dasturlashtirilgan nazoratining an'anaviy tuzilishiga kirishi kerak.

Dasturlashtirilgan nazorat topshiriqlarini ishlashda bular o'quvchilar bilimlarini nazorat qilishning xilma-xil shakllaridan biri ekanligini va amalda uyg'unlashtirilishi kerakligini hisobga olish zarur.

**BILIMNI TEKSHIRISH UCHUN SAVOLLAR:**

1. O'qitishda tadqiqiy yondashishning mohiyati nimada?
2. Tabiatshunoslikni o'qitishda o'quvchilarning qanday faoliyatlarini rivojlantiriladi?
3. Tabiatshunoslikka doir mavzularni o'rganishda tadqiqot metoddan qanday foydalaniladi?
4. Muammoli ta'limning mohiyati nimada?
5. Muammoli ta'limning qanday bosqichlari bor?
6. Tezis tipidagi kartochkalar qanday tartibda tuziladi?
7. Raqamli kartochkalar tizimida qaysi yo'naliishga e'tibor berasiz?

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyotmatbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005.
2. Grigoryants A.G. "Tabiatshunoslikni o'qitish". Toshkent "O'qituvchi". 1992.
3. Grigoryants A.G. 3-sinf uchun. Tabiatshunoslikni o'qitish. Toshkent "O'qituvchi", 1992.
4. Farberman. Ilg'or pedagogik texnologiyalar. Toshkent, 2000.

**12. BOSHLANG'ICH SINFLARDA TABIATSHUNOSLIK O'QUV PREDMETINI  
O'RGANISH SHAKLLARI (2 soat)**

**TABIATSHUNOSLIK O'QITISH SHAKLLARI (2 soat)**

1. Dars-tabiatshunoslik oli beriladigan o'quv-tarbiya ishlarining asosiy shaklidir.
2. Uyga beriladigan topshiriqlar.
3. Darslik va qo'llanmalar ustida ishslash.
4. Sayohatlar, ularning turlari.
5. Tirik tabiat.
6. O'quv-tajriba maydonchasida o'tkaziladigan amaliy ishlar.
7. Darsdan tashqari mashg'ulotlar.
8. Sinfdan tashqari mashg'ulotlar.
9. Maktabdan tashqari ishlar.

**Asosiy tushunchalar:** dars, uning ta'rifi; uyga beriladigan topshiriqlar, turlari; darslik, qo'llanmalar bilan ishslash metodikasi; boshlang'ich sinf o'quvchilari ishtirotida uyushtiriladigan sayohatlar, turlari va unda amalga oshiriladigan ishlar; tirik tabiat burchagi va uning ish

mazmuni; o'quv-tajriba maydonchasi mashg'ulotlar va o'quvchilarning amaliy faoliyatları; darsdan tashqari mashg'ulotlar, turlari; sinfdan tashqari mashg'ulotlar, ularning o'quv ishlari jarayonida tutgan o'rni, maktab ishlari jarayonida tutgan o'mi, maktabdan tashqari ishlari, turlari, o'quvchilarning tabiatshunoslikka doir bilimlarini kengaytirish borasidagi ahamiyati.

O'qitish shakli-bu tarbiyalovchi ta'lim jarayonida turli xil sharoitda o'tkaziladigan o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini tashkil qilishdir. Tabiatshunoslik kursi mazmuni va vazifalariga ko'ra kichik yoshli o'quvchilarning tabiatini o'rganishlari tubandagi shakkarda amalga oshiriladi:

- Dars;
- Uyga vazifa;
- Sayohatlar;
- Kitob ustida ishlash;
- Tirik tabiat burchagi;
- Maktab oldi maydonchasidagi mashg'ulotlar;
- Darsdan tashqari mashg'ulotlar;
- Sinfdan tashqari mashg'ulotlar;
- Maktabdan tashqari ishlari.

O'qituvchi faoliyati va o'tkazish usuliga ko'ra belgilangan ishlari uch yo'nalishda –yakka tartibda, guruh holida va jamoa holida olib boriladi. Ta'limning mavjud shakkari o'zaro bog'liqidir. Ular tabiatshunoslik o'qitish tizimini hosil qiladi. Tizim esa bolalarga beriladigan bilimlar majmuasi va kompleks tarbiyani amalgaga oshirilishini ta'minlaydi.

Fan darslari tabiatni o'rganish uchun katta ahamiyatga ega. Ijodiy ishlaydigan o'qituvchilar bunday darslarni ko'proq o'tkazadilar va o'quvchilarning tabiatshunoslikka bo'lган qiziqishlarini oshiradilar. Fan darslarining odatdagи darslardan farqi bitta yoki bir nechta fanlar guruhining xususiyatlarini chuqurroq o'rganishga mo'ljallangan.

Darslar o'quvchilarni mavzularni chuqurroq va mustaqil o'rganishlarini faollashtirishni ko'zda tutadi. O'quvchilar 1-3 sinflarda dars tayyorlashga o'rgansalarda, lekin amaliy ishlari, ko'zatishlar o'tkazish uchun o'qituvchi kursatmalari zarurdir. Bunda o'quvchilar darslarni qanday tayyorlash, amaliyot joyini qanday tashkil qilish, ko'zatishlarni ketma-ket bajarish, belgilash va xulosalar chiqarishga o'rganadilar.

O'quvchilar ba'zi amaliy ishlarni, yuqorida aytiganidek, darslikda berilgan kursatmalarga suyangan holda ham bajaradilar. O'qituvchi tabiatshunoslik darslari mazmunini, uning ta'limiy va tarbiyaviy ahamiyatini gapirib berishi lozim.

Tabiatshunoslikning dunyoqarashni shakllantirishdagi ahamiyati shundan iboratki, u avvalo hayotning paydo bo'lishi va rivojlanishining moddiy asoslarini ochib beradi. Shu sababi ham boshlang'ich sinflar o'qituvchisi oldida tabiatshunoslik darslari uchun material mazmunini tanlash vazifasi turadi. Maktab bolalariga ilmiy-texnika taraqqiyoti, o'zbekiston Respublikasi Hukumatining qarorlari, qishloq xo'jaligi hayvonlari va o'simliklari, ularning yangi mahsuldar zot hamda navlarining iqtisodiy-ekologik samaradorligini oshirish to'g'risida hikoya qilish muhimdir. O'quv materiallariga biologiya fani yutuqlarining qishloq xo'jaligida tadbiq qilinishi (g'o'za, pomidor, poliz ekinlari) to'g'risidagi ma'lumotlarni kiritish kerak. Tabiatshunoslik asoslarini o'rganishni ishlab chiqarish brigadalaridagi ijtimoiy-foydali mehnat bilan bog'lash katta ahamiyat kasb etadi. O'qituvchilarni Prezident I.A. Karimovning tabiat va ekologiyada qarashlari bilan tanishtirib borish maqsadga muvofiqdir. Buning uchun Prezidentimizning "O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari", "Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori", "O'zbekiston XXI asrga intilmoqda" kabi asarlaridan foydalanish mumkin.

Dars bilan birga hozirgi sharoitda o'quvchilarning tabiat jismalari va hodisalarini tabiiy sharoitda amaliy jihatdan o'rganish asosiy vazifalaridan biri deb qaraladi. Shuning uchun sayohatlar o'tkazishga katta e'tibor berilishi lozim.

Sayohatlar jarayonida o'quvchilar atrof-tabiatni ko'zatadilar, yilning turli mavsumilarida kishilar mehnati bilan tanishadalar. Sayohatdan asosiy maqsad – tabiat jism va hodisalarining real holati xaqida bolalarda jonli tasavurlar hosil qilishdir.

Agar sayohat mavzu o'rganilishidan oldin o'tkazilgan bo'lsa, olingen taassurotlar keyingi darslar jarayonida o'simlik va hayvonlarning to'zulishi va ichki hususiyatlari xaqida aniq tushunchalar hosil kilishda foydalaniladi. Shuningdek, o'quvchilarning tabiat predmedlari, hodisalari va ularning o'zaro bog'liqligi haqidagi bilimlarini aniqlash maqsadida ham sayohat o'tkaziladi. Bu mavzuni o'rganayotgan paytda ko'pincha dars jarayonida o'rganilgan tabiatshunoslik tushunchalarini mustahkamlash va oydinlashtirish maqsadida mavzu o'rganilgach umumlashtiruvchi mazmunda sayohat o'tkaziladi.

Dasturda sayohatlar deyarli barcha mavzu bo'yicha ko'zda tutilgan. Ularning soni ko'paytirilishi mumkin. Ular mahalliy tabiat sharoitlarini hisobga olgan holda rejalashtirilgan.

Tabiatshunoslikka oid sayohatlar asosan qaysidir bir mavzuni o'rganish va mustahkamlash uchun o'tkaziladi (masalan, daryo qirg'oqlari va jarliklarda yer qatlamlarining joylashishi, maktab tevaragidagi quruqlik yuzasining shakllari va h.k.). Ko'p hollarda sayohatlar umumiy xususiyatga ega bo'ladi, masalan suv havzalariga sayohatni olaylik. Bu sayohatlarda o'quvchilar suv havzasining tuman xo'jalik hayotidagi ahamiyatini o'rganadilar. Ba'zi sayohatlar ishlab chiqarish xususiyatiga ega bo'ladi. Masalan, paxta dalalariga, chorvachilik fermalariga, sabzavot saqlash joylariga uyuştirilgan sayohatlar. Bular qishloq xo'jaligi mehnatkashlarining mehnati bilan tanishish uchun imkon yaratadi.

Har bir sayohat astoydil tayyorgarlikni talab qiladi va quyidagi bosqichlardan to'ziladi:

1. Mahalliy sharoitni hisobga olgan holda bir yillik va choraklar bo'yicha sayohatlar rejasini to'zish.

2. Har bir sayohatning aniq o'quv-tarbiyaviy vazifalarini belgilash.

3. Har bir sayohatni oldindan tanlash. Bunda sayohat ob'ektlarining marshrutlari belgilanadi.

4. Sayohatning kengaytirilgan ish rejasini to'zish.

5. Suhbat o'tkazish uchun aniq savollar to'zib olish.

6. O'quvchilar bilan suhbat o'tkazish uchun sayohat ob'ektida ishlovchilarni tayinlash.

7. O'quvchilarni avvaldan tayyorlash: sayohatning umumiy vazifalarini to'g'ri tashkil qilish, vazifa va majburiyatlarni taqsimlash, sayohatning tartib-qoidalari bilan tanishtirish, asbob-uskunalar va anjomlarni tayyorlash.

8. Sayohat uyuştirishda yordamchilarni tayyorlash (ota-onalar, yuqori sinf o'quvchilari).

Sayohat davomida o'qituvchi turli-tuman o'qitish uslublari va usullaridan foydalanadi.

Sayohatdan keyin yig'ilgan materiallardan gerbariylar, tarqatma materiallar va kollektsiyalar qilinadi. Rasmlar, albomlar, stendlar ham darsda ko'rgazmali qurol bo'lib xizmat qiladi. Sayohatga oid materiallar tarbiatshunoslik, matematika, ona tili, mehnat va rasm darslarida ham foydalaniladi.

Dars bilan uy vazifasi doimo bog'liq holda amalga oshiriladi. Berilgan topshiriqqa asosan dars jarayonida olingen bilimlarga asoslanib, darslikning matn va tasvirlari ustida mustaqil ishlaydilar, oddiy tajribalar qo'yadilar, ko'zatadilar o'tkazadilar, tabiatda amaliy ishlar bajara borib gerbariylar, o'simlik urug'laridan hamda hayvonlar vakillaridan kollektsiyalar tayyorlaydilar va boshqa tabiiy materiallar to'playdilar. Uyda o'rganilgan barcha materiallar yangi bilimlar shakllanishida keyngi darslar da tayanch sifatida foydalaniladi.

Kitob bilan ishslashdi quyidagi uslublar qo'llaniladi: matn ishslash; savol va topshiriqlar ustida ishslash; darslik va qo'llanmalardagi rasm, sxemalar bilan ishslash,

O'quvchilarning yangi bilim olishi va olingen bilimlarni mustahkamlash uchun matn bilan ishslash katta samaradorlikka ega. Buning uchun mavzu buyicha kirish suhbat, o'quvchining maqolasini o'qib chiqib /to'liq yoki ayrim qismlarni/, o'qilgan mazmun bo'yicha o'qituvchining tushuntirishi, yangi atama, nomlarni daftarga qayd etiladi. Bu jarayonda o'qituvchi rahbarlik qilib barcha o'quvchilarni jalb etadi.

Matn puxta o'zlashtirish uchun o'qituvchi oldindan topshiriq beradi xususan, ta'rif yoki tushunchalarni topish; savolga javob berish; matnda bayon etilgan tabiat hodisalarini tushuntirish bo'yicha ayrim matnlar o'qitiladi.

Ko'p amaliy ishlarni, tajriba va ko'zatuvlarni o'quvchilar mustaqil, darslikda berilgan kursatmalardan foydalanib bajarishlari kerak. O'quvchilar avval matnni ichida o'qiydilar, keyin esa savollar bo'yicha suhbat o'tkaziladi. Amaliy ishlarni bajarishga kirishishdan oldin, topshiriqlarni o'rganish, asbob-uskuna jihozlarini ko'rib chiqish lozim. Shundan so'ng xulosalar chiqariladigan sinf ishlari tashkil qilinadi. Tabiatshunoslik darsligidagi ba'zi mavzular bo'yicha matnlar dasturda belgilanganiga nisbatan ko'proq berilgan. Bu o'qituvchiga o'z xonishiga ko'ra tabiat materiallari maktab atrofiga xos bo'lган mavzuni tanlab olish imkonini beradi. Agar maktab atrofida hech qanday qishloq xo'jalik ekinlari (masalan, poliz ekinlari) bo'lmasa, darslikning bunday maqolalarini umuman o'tmaslik yoki sinfdan tashqari o'qish uchun berish mumkin.

Darslikdagi rasmlar bilan ishslash unumli bo'lishi uchun o'qituvchi o'quvchilarga turli topshiriqlar, ya'ni rasmga qarab hikoya to'zish, matndan shu rasmni tasvirlovchi joyini topish, tasvirlangan ob'ektning muhim va nomuhim belgilarini ajratish, taqqoslash va hokazolarni berishi mumkin. Darsdagi savollar va topshiriqlar o'quvchilarning mustaqil ishlari uchun foydalidir. Matn va rasmlar bilan ishslash uchun berilgan turli topshiriqlar charchoqni oladi va o'qishga qiziqishni orttiradi. O'yinlar faol o'qitish va tarbiyalash tizimidagi bir usul sifatida o'quv jarayonini jonlantridi va turli-tuman shakl beradi. O'yinlar o'quv jarayonidagi o'rniga ko'ra shartli ravishda ikki guruhga bo'linadi: bular o'quvchilarning yangi bilimlarni olish jarayonida qo'llaniladigan o'yinlar va o'tilgan mavzuni mustahkamlash uchun takrorlanadigan o'yinlar.

Matndagi yangi so'zlar lug'at tarzida ma'nosi bilan birga yozib boriladi, shu jarayonda bolalarning lug'at boyligi oshira boriladi.

Bolalarga havola qilinadi savol va topshiriqlar quyidagi mazmunda guruhlanadi:

I. Bilimlarni mustahkamlashga qaratilgan. O'zbekistonda qanday g'alla ekinlari o'stiriladi? G'allaning mevasi nima deb ataladi? Poliz ekinlarining mevasi boshqa o'simliklar mevasidan qanday farq qiladi? Qaysi qushlar zararkunanda hasharotlarni qiradi?

2. Mantiqiy tafakko'mni rivojlantirish maqsadida. Masalan, "Nima uchun ko'zda barglar rangi qizil va sariq bo'ladi? O'simliklar nima uchun kupaytiriladi? Nima uchun qushlar issiq o'lkalarga uchib ketadilar? Nima uchun ko'z kirishi bilan havo soviy boshlaydi? Ko'zda hasharotlar va boshqa ko'pchilik hayvonlarning ko'rinnay qolishiga sabab nima?"

3. Ko'zatish yordamida olingen bilimlarni oydinlashtirish maqsadida pomidor barglari makkajo'xori bargidan nimasi bilan farq qiladi? G'o'za mevasini qanday meva deb ataladi? G'alla-don o'simliklari donlarini o'zaro taqqoslang. Ular bir-biridan qaysi belgisi bilan farq qiladi?

Adabiyotdagagi tasvirlar o'quv materialini o'rganishda asosiy manba hisoblanadi. Shuning uchun bolalar ularni sinchiklab e'tibor bilan o'rganishga, tahlil qilishga odatlantirish zaruriy holdir, chunki ular mavzu mazmunini aks ettiradi. Rasmlardagi savollar esa o'quvchilar bilish faoliyatini faollashtirib, mustaqil yechish qobiliyatini rivojlantiradi.

Tirik tabiat burchagida amalga oshiriladigan mashg'ulotlar.

Kichik yoshdagagi maktab o'quvchilarining atrofdagi borliqni ko'rish, ular haqidagi bilimlar bilan quronishlari, ularni ko'zatish asosida ko'zatuvchanlik qobiliyatlarini o'stirish uchun tirik tabiat burchagi alohida ahamiyat kasb etadi. Tabiat burchagida o'quvchilar rang- barang mazmunda ish bajaradilar, masalan, o'simlik va hayvon turlarini ko'zatish, ularni parvarish qilish – oziqlantirish, sug'orish, barglarini yuvish, shakl berish, o'lchash, kupaytirish, ular ustida turli mavzularda tajribalar o'tkazish, begona o'tlari, kasallik va zararkunandalariga qarshi ko'rash yo'llarini amaliy jihatdan o'rganadilar, mazko'r ishlar bo'yicha yetarli ko'nikmalarga ega bo'ladilar.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tirik tabiat burchagida amalga oshiriladigan ishlar jarayonida o'simlikka va hayvon turlari hayotiga doir bilimlar hosil bo'lishi bilan birga ularda

hayot uchun zaruriy mehnat ko'nikmalari ham shakllantiriladi. O'quvchilar ularni ko'paytirish va parvarish qilishga xizmat qiladigan qurollar, turli xil asboblardan foydalanish yo'llari bilan tanishadilar, ishlash usullarini o'rghanadilar.

O'simliklar hayotini o'rgana turib, ularni tashqi muhit omillari bilan o'zviy bog'langanligi, tajribalar yo'li bilan ularning hayotiga ta'sir etib, rivojlanish qonuniyatlarini o'zgartirish, turli xil ovqat ratsionlari bo'yicha uy hayvonlarini boqish asosida hamda mavsum bilan bog'liq holda ular organizmida kelib chiqadigan o'zgarishlarni, o'zaro qarindoshlik aloqalarini aniqlash asosida sistematik belgilarni tahlil qiladilar. Mazko'r bilim va amaliy ko'nikmalar tabiatshunoslik tushunchalarini kengayib va mustahkamlanib borishiga zamin bo'ladi.

Darsdan tashqari ishlar bevosita dars bilan bog'liq bo'lib, unda amalga oshiriladigan ishlarni bajarish barcha o'quvchilar uchun majburiydir. Bunday ishlar tirik tabiat burchagi hamda maktab oldi uchastkasida yakka ham guruh holidagi o'quvchilar ishtirokida bajariladi.

Darsdan tashqari ishlar o'quvchilarining shunday faoliyat turiki, u darsning vaqt doirasiga joylashmagan, ammo boshlang'ich sinf tabiatshunoslik dasturiga bog'liq bo'lib, ularni o'quvchilarining to'la jamoasi ishtirokida bajarish zaruriy holdir. Ularga tabiatda o'simliklar ustida fenologik ko'zatishlar, odamlar mavsumiy mehnatini ko'zatishlar, o'quv-tajriba uchastkasida o'simliklarni parvarish qilish va yozgi topshiriqlarni bajarish kabi ishlar kiradi.

Darsdan tashqari ishlar uchun topshiriqlar o'qituvchi tomonidan ishlab chiqiladi va o'quv yili davomida mashg'ulotlarda o'quvchilar qismlarga ajratilgan holda berib boriladi; ularni bajarilishi tekshiriladi, baholanadi va o'quv-tarbiyaviy jarayonda bilish vazifalarini yechishda foydalaniladi.

Ta'limning tashkiliy shakllari orasida sinfdan tashqari ishlar salmoqli o'r'in tutadi. U barcha o'quvchilar uchun majburiy bo'lmasdan, ularning hohishiga binoan tabiat haqidagi bilimlarni chuqur o'rganishni o'z ichiga oladi. Sinfdan tashqari ishlar yakka tartibda, guruh va ommaviy tarzda olib boriladigan mashg'ulot turlarini o'z ichiga oladi. Ular o'quvchilarining qiziqishiga ko'ra tanlangan mavzular bilan bog'liq bo'ladi.

Mashg'ulotlar mazmuni o'quvchilarining dastur doirasidagi bilimlarni to'ldiradi, chuqurlashtiradi va kengaytiradi, amaliy o'quv va ko'nikmalarni shakllantiradi.

Tabiatshunoslik o'qitishda mazko'r tashkiliy shakllar o'zaro bog'langan. Bolalar dars jarayonida fenologik ko'zatishlar, tirik tabiat burchagida, o'quv tajriba uchastkasida oddiy tajribalar olib borish uchun topshiriq oladilar. Dars jarayonida olingan materiallar ugya vazifalarini yechish ishlari bajariladi, sayohatlarda esa bilimlar to'ldiriladi, oydinlashtiriladi.

Ko'zatishlar natijasida o'quvchilar tabiatdagi mavsumiy o'zgarishlarni tabiatdagi jism va voqealarni o'zaro bog'liqligi anglay boshlaydilar, o'simlik va hayvon namunalaridan kollektsiyalar to'playdilar.

Tirik va jonsiz tabiatni bevosita ko'zatishlar davomida faktik dalillar asosida bolalarga moddiy dunyoqarash shakllanib boradi. Ijtimoiy foydali mehnat jarayonida maktab hududini ko'kalamlazortirish, sabzavot mevalarini yetishtirish davomida mehnat, ekologik tarbiya vazifalari hal qilib boriladi.

Bolalarni bilish faoliyatini o'stirishning yeng maqbul yo'li o'quvchilarining guruh holidagi faoliyatini tashkil qilishdir. U tabiatshunoslikni o'rganishda predmetli darslar, sayohat, dars va sinfdan tashqari mustaqil bilim olish paytlarida foydalaniladi. Bu paytda bolalarning bilim darajalarini hisobga olgan holda murakkablashtirilgan topshiriqlar bolalar o'rtasida taqsimlanadi. Guruh ishlarni borishida o'quvchilarining individual xususiyatlari, fikrlash operatsiyalarni egallash o'quvlari oson farqlanadi.

Maktab o'quvchilarining nazariy va amaliy bilimlarini kengaytirish, amaliy faoliyatga tayyorlash hamda kasbga yo'naltirishning muhim omillaridan biri- maktbdan tashqari ta'limdir.

"Bolalar va o'smirlarning ta'limga bo'lgan, yakka tartibdagi, ortib boruvchi talab-ehtiyojlarni qondirish, ularning bo'sh vaqtini va dam olishni tashkil etish uchun davlat organlari, jamoat tashkilotlari, boshqa yuridik va jismoniy shaxslar madaniy- estetik, ilmiy, texnikaviy,

sport yo'nalishlarda mактабдан ташқари давлат ва нодавлат та'lim muassasalarini tashkil etadilar" – deyilgan kadrlar tayyorlash milliy dasturida.

Bu vazifani hal qilishda o'quvchilar saroylari, yosh tabiatshunoslar markazi, botanika bog'lari, hayvonot bog'ining roli katta. Bu maskanlarda o'quvchilar o'z bilimlarini to'ldiradilar, yangi bilimlar hosil qiladilar.

Xulosa qilib aytganda, tabiatshunoslik o'qitish shakllari turli-tuman mazmunda qo'llanib, ular o'quvchilarning bilimlarni oson o'zlashtirishni ta'minlaydi hamda bilimlarni ongli, mustaqil o'r ganish – eng maqbul yo'llarini belgilab boradi, bu esa bolalar bilimlarini chuqurlashtirishni ta'minlaydi.

#### **BILIMLARNI TEKSHIRISH UCHUN SAVOLLAR:**

1. Tabiatshunoslik o'qitish shakllari qanday mashg'ulotlarni o'z ichiga oladi?
2. Darslar jarayonida qanday didaktik maqsadlar amalga oshiriladi?
3. Dars jarayonida qanday tarbiyaviy maqsadlar amalga oshiriladi?
4. O'quvchilarga uyg'a beriladigan topshiriqlarning qanday turlari bor?
5. Darslik ustida ishlash jarayonida o'quvchilar diqqati nimalarga qaratiladi?
6. Sayohatlar – boshqa dars tiplaridan qaysi xususiyati bilan farqlanadi?
7. Tirik tabiat burchagi o'quvchilar bilimlarini chuqurlashtirishda qanday rol o'yndaydi?
8. Dars va sinfdan tashqari mashg'ulotlar qanday maqsadda o'tkaziladi?
9. Maktabdan tashqari mashg'ulotlarda bajariladigan ishlar mazmuni nimadan iborat?

#### **ADABIYOTLAR:**

1. Pakulova V.M., Kuznetsova V.I. Metodika prepodavaniya. Moskva «Prosvesheniye» 1990 y.
2. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005 y.

### **13. TABIATSHUNOSLIK DARSLARIغا QO'YILADIGAN ASOSIY TALABLAR**

#### **Reja:**

1. Dars-tabiatshunoslikdan olib boriladigan o'quv-tarbiya ishining asosiy shakli.
2. Darsning tuzilish bosqichlari.
3. Tabiatshunoslik darslariga bo'lган didaktik talablar.
4. Darsga bo'lган ta'lim-tarbiyaviy talablar.
5. Psixologik talablar.
6. Gigiyenik talablar.

**Asosiy tushunchalar:** dars o'quv-tarbiya ishining asosiy shakli; darsning ta'rifi; darsning mazmuni; darsga mos metodlarni tanlash; darsning tuzilishi, strukturasi; tabiatshunoslik darslariga qo'yiladigan talablar; didaktik tarbiyaviy, psixologik gigiyenik talablar; ularning ahamiyati.

Maktablarda olib boriladigan ta'lim-tarbiya ishlarining katta qismi dars jarayonida olib boriladi, shu bois dars o'quv ishlarining asosiy shakli deyiladi. Darslarda davlat dasturi va ta'lim darajada darslikda belgilangan o'quv materiali o'r ganiladi. Darslarda qatnashish o'quvchilar uchun majburiydir.

Davlat dasturi va qat'iy dars jadvali asosida o'qituvchi tomonidan ma'lum o'quv predmetlaridan muayyan hajmdagi bilimlarni bir xil yoshdag'i o'quvchilar guruhiiga beriladigan mashg'ulotga dars deb ataladi.

Darsning samaradorligini ko'tarish uchun beriladigan bilimlar saviyasini ko'tarish, nazariy bilimlarni hayot bilan bog'lab olib borish, pedagogik texnologiyalarni qo'llash, o'quvchilarga tabiatshunoslik bilimlarini o'zlashtirishga yanada qiziqish uyg'otish, ularning bilimini mustahkamlashga yordam beradi.

Tabiatshunoslik darslarida o'quvchilar dasturga muvofiq, o'qituvchi rahbarligida nazariy bilimlar, amaliy o'quv va ko'nikmalar oladilar. O'qituvchi materialni o'quvchilarga tushunarli bayon qilib, turli xil o'quv, ko'rgazmali qurollardan foydalanib, zarur tushunchalar beradi, o'quvchilarga darslik bilan mustaqil ishlash, o'z bilimlaridan amalda foydalanish o'quvlarini singdiradi.

Tabiatshunoslik darslarining maqsadi va mazmuni har xil, ammo ularning barchasida umumiylar maqsad o'quvchilarning kompleks tarbiyasi va ularga bilimlarni tushunarli holda bayon qilish, birlashtirish, umumlashtirish.

Didaktik talablar. Tabiatshunoslik darslarining samaradorligi quyidagi shartlarning bajarilishiga bog'liq: vaqtan unumli foydalanish; darsning mavzusi va maqsadini aniq belgilash; vazifalarni to'g'ri qo'l bilish va izchil yecha bilishdan iborat.

O'qituvchi darsga tayyorlana turib, uning tuzilishini belgilaydi. Bilimlarni nazorat qilish, tushuncha berish, mustahkamlash, yangi va oldingi bilimlarni nazorat qilish, bilimlarni umumlashtirish va tartibga solishni qanday izchilikdan o'tkazish muhimligini, so'rash paytida uning qaysi turidan foydalanish kerakligini qayd qildi.

O'quv materialini o'rganish vaqtini to'g'ri belgilash avvalo to'g'ri belgilash muhimdir. Darsning samaradorligini ta'minlovchi omillardan biri - bu yangi o'quv materialining mazmunini o'zlashtirish o'qituvchi va o'quvchining diqqat markazida turishdir. Unga vazifani tekshirish yoxud takrorlash bilan vaqtini sarflash noto'g'ri xoldir. O'quv materiali mazmunida o'quvchilar e'tibor berishi lozim bo'lgan lahzalar alohida ajralib turishiga e'tibor qaratiladi. Bu o'rinda o'qituvchiilgari o'rganilgan mavzularga ham albatta tayanadi. Bu masalani «CHo'llar» (IV sinf) mavzusi bilan bog'laymiz.

Bu paytda o'quvchilar o'qituvchi rahbarligida avvalo cho'l iqlimining belgilarini: yog'inlar miqdorining kamligi, yozning o'ta jazirama issiqliagi, havo va tuproqning sutkalik va yillik o'zgarishlarining kattaligini hisoblab chiqadilar.

Shuningdek, o'quvchilar xarita va sur'atlar bilan ishlaydilar, nihoyat o'quvchilarga cho'l yuzasining xilma-xilligi, dars va ko'llarning kamligi, tuprog'ining asosan qumli va loyli ekanligi, o'simliklarning siyrakligi, asosan o'tchil, usimliklardan iboratligi haqida aniq xulosalar chiqarishga imkon beradi.

Muhim didaktik talablardan biri-mavzu mazmunidagi eng muhim ma'lumotlarni ajratib, urg'u berish asosida tushuncha hosil qilish bilimlarni yaxshi o'zlashtirishga yordam beradi, ayni paytda o'quvchilar tomonidan uy vazifasini bajarishda yengillik tug'iladi. Bu paytda o'quvchining vaqtini tejash, qiyinchilik tug'dirmasligi bo'yicha g'amxo'rlik qilish o'qituvchining diqqat markazida turishi lozim.

Dars jarayonida o'rganishni rag'batlantirish yo'llariga ham e'tibor berilishi kerak. Xususan, qiziqarli masala va mashqlar tuzish, idrokiy o'yinlar, ko'rgazmali qurollar tayyorlash va ulardan dars jarayonida foydalangan holda puxta o'zlashtiradigan, zukko o'qituvchilarni rag'batlantirib borish ko'zlangan maqsadga erishishni yengillashtiradi. Ammo, barcha darslar ham hamma vaqt qiziqarli bo'lavermaydi. Shu bois, o'quvchilarni qiziqtirish asosida qiyinchiliklarni yengish, ularda iroda va qat'iyatlikni tarbiyalash lozim.

Zamon talabiga mos tabiatshunoslik darslari o'qitishning shakllarini anglagan holda tanlangani, xususan, butun sinf, guruh va yakka tartibdagi mashg'ulotlarni uyg'unlashtirilganligi bilan xarakterlanadi.

Darsning barcha vazifalari oldindan belgilangan va rejasi tuzilgan bo'lsa, unga quyiladigan barcha talablarni bajarish oson kechadi. O'qituvchi dars rejasini tuza turib, uning asosiy maqsadini, tuzilishini, mazmunini, loyihasini, o'tkazish metod va uslublarini, jihozlarni, tashkil qilish shakllarini belgilaydi. Xususan, tadqiqiy yondashuv, muammoli darslar, dasturlashtirilgan o'qitish-pedagogik texnologiya asoslariga tayangan holda darslarni tashkil qilishga erishish uning didaktik talabini hal qiluvchi asosiy omildir. Bu o'rinda darsni to'g'ri rejulashtirish, uni qismlarga ajratish; dars tipini belgilash; didaktik maqsad bilan taqazo qilinadigan tuzilishini belgilash ta'lim maqsadlariga erishishning muhim qismi hisoblanadi.

Tabiatshunoslik darsining samaradorligi o'qitish metodlari to'g'ri tanlanganda va ular ko'rgazmalilik vositalari bilan uyg'unlashtirilganda muayyan darajada ortadi. Shu kabi ta'limning zamonaviy texnika vositalaridan mohirona foydalanish o'quv mehnati jadalligi va o'quv jarayoni texnik madaniyatini oshiradi. Ammo, bu o'rinda mazkur vositalardan muvaffaqiyatli foydalanish uchun o'qituvchidan ilmiy, metodik va texnik bilimlarini, o'quv va ko'nikmalarini muttasil oshirib borishni talab qiladi.

Darsni talab darajasida o'qitish uchun o'qituvchi o'quv materiali mazmunini ifodalovchi konsept tuzishga (erishishi) kerak, unda o'quvchilarga beriladigan savollar ro'yxati o'z aksini topadi, qiziqarli, idrokiy ma'lumotlar qayd etiladi. Shuningdek, konsept matnida qo'shimcha manbalar (she'rlar, maqollar, matallar (ertak), topishmoqlar, yozuvchilar va davriy matbuot sahifalaridan tabiatga oid parcha yoki lavhalar ko'rsatilsa va ular o'quvchi ongida singdirib borilsa, ularning bilim doirasi yanada kengayib boradi. Endi ish boshlagan o'qituvchi nazorat turini, bajaradigan ishlarni kuzatishlar, kundalik kuzatishlardagi topshiriqlar, tabiatshunoslik daftarlariidagi topshiriqlar, kontur yoki tabiiy xaritalar bilan ishslash, amaliy yoki laboratoriya tajribalariga oid ishlarni alohida belgilab qo'yishi kerak.

Tarbiyaviy talablar. Kichik yoshli maktab o'quvchilarini har tomonlama yetuk insonlar qilib tarbiyalash uchun ilk qadamlar qo'yilishida tabiatshunoslik o'quv mashg'ulotlari katta imkoniyatga ega. U o'quvchilarni aqliy, axloqiy, mehnat, estetik jismoniy, ekologik tarbiyasi uyg'unligini ta'minlaydi.

Xususan, tabiatshunoslik darslari boshlang'ich sinf o'quvchilarida tabiatga ilmiy nuqtai-nazardan qarashni shakllantirish uchun boy ma'lumotlar beradi. Ta'lim tarbiyalovchi xarakterga egali qoidasiga amal qilgan holda, o'quvchi yoshlarda dunyoga moddiy qarash g'oyalarini singdirishga alohida e'tibor berilishi lozim. Shunga muvofiq o'qituvchi darsga tayyorlana turib, o'quv dasturi va metodik ko'rgazmalarga tayanib, mazkur darsda qanday asosiy tushunchalar, o'quv va ko'nikmalar hosil qilishini, qanday tarbiyaviy g'oyalar, ular ongiga singdirilishini, o'quvchilarning idrokiy qiziqishlarini qondirishga qaysi yo'l bilan yordam berish yo'llarini puxta o'ylab qo'yish lozim.

O'qituvchining diqqati o'quvchilarga dunyodagi borliq avvalo realdir, ular o'ziga xos xususiyatlari va qonuniyatları asosida rivojlanadilar, ular doimiy o'zgarish va rivojlanishda, harakatda degan g'oyani singdirishga qaratiladi va har bir dars mavzusi mazmuniga muvofiq tarzda oydinlashtirib boriladi.

Kundalik darslar jarayonida kichik maktab o'quvchilariga estetik tarbiya berish alohida ahamiyat kasb etadi. Tabiat insonni ruhan boyitadi, ma'naviy boyligini orttiradi.

Psixologik talablar. Tabiatshunoslik predmeti o'qituvchisi darsga tayyorlanish paytida har bir o'qituvchining psixologik xususiyatini:

- tafakkur tipini (ijodimi yoki yo'qmi);
- xotira turini (ixtiyoriy yoki ixtiyorsiz);
- tanib olish, eslash, yod olish; fikrlarni tiklash; diqqatning mavjudligini (o'rganilayotgan narsaga fikrlarini jamlash qobiliyatini, hayolinig ijodiy qobiliyatini), irodasini (o'z oldiga uzoq va yaqin maqsadlar qo'ya olishi va ularga erisha bilishini), hissiy faolligini hisobga olishi kerak.

Balalarning tabiatga bo'lgan munosabatiga ularning psixologik holati ham katta ta'sir ko'rsatadi, bunday hollar sayohatlar, kuzatishlar, amaliy ishlar, o'qituvchining jonli hikoyalari paytida vujudga keladi. Shunga ko'ra o'quvchilar shaxsiga ta'sir ko'rsatish, ular bajargan ishlardan xursandchilik va qanoatlantiruvchi o'quv faoliyatiga jalg qilish, darsda o'qituvchi faoliyatining zarur shartidir.

Tavsiya qilingan topshiriqlarning (kolleksiya, gerbariy, maket kabinetlarni tayyorlash) bajarilishini aniq, sinchiklab yoki o'z vaqtida nazorat qila borib, o'qituvchi talabchan, ammo xayrixoh va adolatli bo'lish va bolaning hurmatini o'z joyiga qo'yishi kerak.

Yuqoridagilarni hisobga olib, o'qituvchining psixologik holati tezda o'quvchilarga ta'sir etadi. O'qituvchining e'tiborli, saranjon, zukko bo'lishi kayfiyati, aksincha, qo'pol, serzarda yoki loqayd bo'lish holati bolalarga tez beriladi. Shunga ko'ra pedagogik qoida va odobga rioya qilish, dars yoki boshqa mashg'ulotlar jarayonida o'qituvchi oilaviy holatlari, tevarak-atrofdagi

voqelik noxushliklardan butunlay ajralgan holda ish tutishi kerak, o'zini erkin va kasbiga g'arq bo'lган, obrazga kirgan holda his etishi kerak.

Gigiyenik talablar. O'quvchining tetik sog'lom, harakatchan, bilim egallahsha bo'lган qobiliyatini ta'minlovchi omillardan biri-bu darsga bo'lган gigiyenik talabdir, u bilan uzviy bog'ланган sharoitlarni hosil qilishdir. U omillar:

- sinfda muayyan haroratni tartibga solish;
- yoritish normasi;
- aqliy jihatdan charchashni oldini olish;
- sezgi organlarining me'yordagi faoliyati;
- amaliy topshiriqlarni bajarishda shaxsiy gigiyena masalalariga rioya qilish.

Avvalo bolalarning salomatligini himoya qilish uchun sinf xonasining harorati talab darajasida bo'lishi, havosi toza, birmuncha nam holatda, nafas olishni yengillashishi ta'minlanishi kerak. O'qituvchi o'quvchilarga havo tarkibidagi chang zarralarining inson organizmiga kirishi xavfli kasalliklarni keltirib chiqarishi, uning oqibatlari haqida tushuncha hosil qilishi zarur. O'quvchilar polni yuvib turishning ahamiyatini tushunsinlar. Yorug'lik tushishi masalasi ham diqqat markazida bo'lishi talab etiladi, zero kunduzgi va tungi yorug'likning ta'sirini bola yoshlidan fahmlashi kerak. Sinf xonasining deraza romlarini yirik keng bo'lishi, xonada belgilangan darajani ta'minlaydi. Bola stolda ishlayotganda lampa yorug'ligi chap tomonidan tushishi ma'lum qilinadi. Shuningdek, kitob o'qiyotganda ham kitob bilan ko'z oralig'i masofasiga qattiq rioya qilish kerakligini o'qtiriladi.

O'qituvchi bolalarning kundalik charchab qolishi yoki tetik turishlarini kuzatib borish kerak. Aqliy jihatdan charchashni oldini olish uchun o'quv ishidagi bir xillikdan, bayonni bir ohangda bo'lismidan ehtiyyot bo'lish, nazariy materialni har xil sezgi organlarini ishga jalb qilish imkonini beruvchi amaliy topshiriqlar bilan almashtirib borish kerak.

Fikrlash faoliyatini kuchlanishini talab qiluvchi topshiriqlar - ko'rgazmali qurol, tarqatma materiallardan foydalanish bilan, darslik bo'yicha murakkab bo'lмаган topshiriq va mashqlarni bajarish bilan almashinishi lozim.

1-2-sinf o'qituvchisi o'quvchining qaddi-qomatini normal yoki go'zalligini ta'minlanishiga e'tibor qaratishi lozim. Ular avvalo partada to'g'ri o'tirishi umurtqa pog'ona, yelka va kuraklar to'g'ri, ko'rakam shakllanishi darkor, aks holda bo'kilgan, qiyshiq ko'rinishga ega bo'lish ehtimoli katta bo'ladi.

Tabiatshunoslik darslari samaradorligini oshirish uchun unga tayyorlanishda uning tashkiliy tuzilishini, strukturasini aniq uylab olish, amaliy topshiriqlarni - (o'quv tajriba maydonchasida, tirik tabiat burchagida, hayvonlarni parvarish qilish, ularni kuzatish, yoki ular bilan o'ynagandan keyin) bajarishdan keyin albatta shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilish - qo'l va yuzni yuvish, kiyimni toza tutish, u yerda ishlatilgan qurol yoki priborlarni tozalab, o'z o'rnida qo'yish, ish stolini yig'ishtirib, saranjomlab qo'yish yumushlari ham kundalik hayot davomida o'rgatilib boriladi va ular o'quvchilar ongida shartli reflekslar tarzida muhrlanishi lozim.

Ta'lim jarayonida dars va darsdan tashqari mashg'ulotlar jarayonida o'tkaziladigan ishlar paytida, shu kabi tugash davrida, albatta o'quvchilarning gigiyenik talablar qanday ekanligi va ularning mohiyatiga ko'ra qat'iy amal qilishga erishish ko'zlangan maqsadni amalga oshiradi.

### NAZORAT UCHUN SAVOLLAR:

- 1.Nima uchun dars tabiatshunoslik o'qitishning yetakchi shakli deb hisoblanadi?
- 2.Zamonaviy tabiatshunoslik darslarini takomillashtirish xususiyatlarini izohlab bering.
- 3.Darsga ta'rif bering.

- 4.Darsning maqsadi va vazifasi nima bilan belgilanadi?
- 5.Darsning umumiy sxemasi qanday tuziladi?
- 6.Tabiatshunoslik darslariga qanday talablar qo'yiladi?
- 7.Darsga bo'lgan didaktik talablar nimalarni o'z ichiga oladi?
- 8.Tarbiyaviy talablar qaysi masalalarini hal qiladi?
- 9.Psixologik talablarning ahamiyati nimada?
- 10.Gigiyenik talablarning mohiyati nimada?

#### **FOYDALANILADIGAN ADABIYOTLAR:**

1. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005 y.
2. Pakulova V.M., Kuznetsova V.I. Metodika prepodavaniya. Moskva «Prosvesheniye» 1990 g.
3. Grigoryants A.G. «Tabiatshunoslikni o'qitish». Toshkent «O'qituvchi» 1992 y.

#### **14. TABIATSHUNOSLIK DARSLARINING TIPLARI**

##### **Reja:**

1. Dars o'quv-tarbiya ishlarining tashkil qilishning asosiy shaklidir.
2. Darsning maqsadi va vazifalari.
3. Darsning tuzilishi-bosqichlari.
4. Tabiatshunoslik darslari tiplari.

**Tayanch tushunchalar:** tabiatshunoslik darsining ta'rifi, to'zilishi; dars tiplari, ularning maqsadi, to'zilishi, qo'llaniladigan metodlar; mashg'ulotning qanday sharoitda o'tkazilishi; o'quvchilarining bilimlarini mustahkamlanishi haqida talabalarga tushuncha hosil qilish;

Dars-o'quv ishlarining tashkiliy shakli bo'lib, bir xil yoshdagagi o'quvchilar bilan qat'iy jadval va dastur asosida 45 daqiqa davomida o'quvchilar qat'iy tarkibi bilan olib boriladigan mashg'ulotlar dars deb ataladi.

Har bir dars dasturda belgilangan masalalarini o'rganishga bag'ishlanadi.

Tabiatshunoslik darslari quyidagi vazifalarni bajarishi ko'zda tutiladi.

1. Ta'limiy vazifasi-bu o'quvchilarga muntazam bilim berish o'quv va ko'nikmalar hosil qilish bilan bog'langan. Buning uchun o'qituvchi o'quv materialidan bosh, asosiy tushunchalarni tanlaydi, ular asosida anglangan, chuqur bilimlar hosil qiladi.

Tarbiyaviy vazifasi-tabiat qonuniyatlarini o'rganishi asosida bolalarda moddiy dunyoqarashni shakllantirish, o'lkashunoslik, ekologik, mehnat va estetik, tabiatni sevish, uni muhofaza qilish ruhida tarbiyalashdan iborat.

3. Rivojlantiruvchi vazifasi-o'quvchilarining aqliy va bilish qobiliyatlarini o'stirish bilan bog'liq holda ularning shaxsiy sifatlarini rivojlantirishdan iborat. Bunda o'quvchilarining ko'zatuvchanlik, diqqati, xotira kuchlarini o'stirish va mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga alohida e'tibor beriladi. Tafakkor operatsiyalari asosida ish olib boriladi.

4. Rag'batlantiruvchi vazifasi u o'quvchilarda bilimga bo'lgan ehtiyoj tabiatni o'rganishga qiziqish uyg'otish, bilish faoliyatini faollashtirishdan iborat. Kursning mazmuni, moddiy baza, o'quv materialining yangi bilimlari, ularning hayotiy ahamiyati, o'lkashunoslik materiallari o'quvchining bilishga bo'lgan qiziqishini oshiradi.

5. Mustaqil ta'lim beruvchi vazifasi bu mustaqil ishslash metodlarini qo'llash yo'li bilan amalga oshiriladi-darslik, "ko'zatishlar kundaligi." Globus, xarita, jadval va rasmlar bilan mustaqil ishlanadi.

Darsning maqsadi va mazmuni har xil bo'lsada, ammo umumiy maqsad bir xil-o'quvchilarining kompleks tarbiyalash va ularni tabiatga doir bilimlar qurollantirishga qaratilgan.

Tabiatshunoslik darslarining maqsadi va mazmuni turli xil bo'lsada, turli bosqichlarda to'zilgan darslar amalda keng qo'llaniladi:

***Tashkiliy qism.***

Uy vazifasini bajarilishini tekshirish, so'rab baholash.

Yangi materialni o'rganish /bayoni/.

O'rganilgan materialni tekshirish va mustahkamlash.

Qiziqarli materiallardan foydalanish /maqol, topishmoq, tez aytishuv, asarlardan parchalar va b. /.

### ***Uyga vazifa berish.***

Tabiatshunoslik darslarining tiplari.

Tabiatshunoslik darslarining o'ziga xos bosqichlari mavjuddir: tashkiliy qism; uy vazifasini tekshirish; yangi materialni bayoni; o'quvchilarning mustaqil ishlari; yangi bilimlarni o'zlashtirilishini tekshirish; dars materialini umumlashtirish; uyga vazifa berish; baholarni izohlash struktura qismlari o'rinn almashinishi mumkin.

Darslar didaktik maqsadlariga ko'ra bir necha tiplarga bo'linadi: birlashtirilgan / aralash / kombinatsiyalashtirilgan/ dars, yangi material o'rganiladigan dars, mustahkamlash darsi, o'quvtajriba uchastkasida dars, maktab jo'g'rofiya maydonchasida o'tkaziladigan dars, izohli o'qish kino va teledarslar, takrorlovchi-umumlashtiruvchi darslar.

1. Birlashtirilgan /kombinatsiyalashtirilgan/ darslar. Bu dars tabiatshunoslik o'qitilishida keng tarqalgan darslardan biri. Dars jarayonida bir necha vazifalar bir xilda va bir xil vaqtida amalga oshiriladi: o'tilgan mavzuni takrorlash, uy vazifasini tekshirish, yangi bilimlar berish va mustahkamlash. Ular barchasi birgalikda / kompleks / hal qilinadi. Darsning metod va uslublari-suhbat, hikoya, ko'rgazmali qurollar bilan ishslash, kino va diafilmlar ko'rish, maqolalar o'qish, daftarda ma'lumotlarni qayd qilib rasmlar, sxemalar chizishdan iborat.

Bunday darslarda ko'pincha o'qituvchi tomonidan ko'rgazma qurollardan foydalanmaydi. Maqoladagi tabiatga oid faktlar tushuntirilmaydi. Ko'pincha matni o'qib yoki aytib beriladi. Vaholanki, yangi bilimlar hosil qilish uchun asosiy manba tabiat jismlari, darslik esa bilimlarni mustahkamlovchi vosita ekanligini esdan chiqarmaslik kerak.

2. Yangi materialni o'rganish darsi - bu maqsad uchun vaqtning ko'p qismi ajratiladi, boshqa qismlari esa unga buysunadi. Yangi materialni o'rganishda ilgari o'rganilgan mavzular bilan bog'lash uchun bolalarni yangi materialni qabul qilib olishga savollar takrorlaydilar. Bu paytda o'quv material birlamchi mustahkamlanadi.

Bu darsning strukturasi-o'rganilgan materialni takrorlash va ko'zatishlar kundaligi bilan ishslash; dars mavzusini va maqsadini ma'lum qilish; yangi materialni o'rganish / kirish suhbat, amalish ish bo'yicha suhbat, o'quvchilarning mustaqil ishlari / daftar, darslik, qiziqarli materiallar, kontur, tabiiy xaritalar, dasturlashtirilgan kartochkalar bilan ishslash / o'quvchilarning o'zlashtirishini tekshirish; darsni yakunlash: uyga vazifa berish k. /

3. Mustahkamlash darslari. Bu tipdagisi darslarda o'quvchilarning turli topshiriqlar, shu kabi tabiat jismlari va hodisalarining o'zaro bog'liqligini ochib beruvchi ishlarni bajarilishi markaziy o'rinni egallaydi.

Dars to'zilishi quyidagicha: topshiriqlarni bajarish uchun zarur bilim, o'quv va ko'nikmalarni eslash; o'quvchilarni topshirilgan ishni bajarishlari; bajarilgan ishni o'qituvchining tekshirish uyga vazifa berish.

Bu darslarda kelgusi mavzuni o'rganishga tayyorgarlik ishlari bajariladi. Masalan, tirik tabiat burchagi va o'quv tajriba uchastkasidagi ishlari/ manzarali o'simliklarni parvarish qilish ularni ko'paytirish, rezavor meva butalari va mevali daraxtlarni qishga tayyorlash, xona o'simliklarni o'tkazish, tuproqni yumshatish va h.k./ yoki o'simlik zararkunandalarini bilan tanishish.

Bu tipdagisi darslarda ko'zatishlar jarayonida hosil qilingan bilimlarni qayta tiklash maqsadida ilgari o'quvchilar tayyorlagan al'bomlarni, surat, diafil'mlardan foydalanish mumkin.

4. Predmetli darslar. Bu tipdagisi darslarda o'quvchilar sinfda tabiiy jismlar bilan ishlaydilar, ular va hodisalar to'g'risida bilimlar hosil qiladilar. Shu maqsadda ular jismlarni qarab chiqadilar va taqqoslaysaydilar, ulardagagi tarkibiy qismlar frontal yoki guruh tarzida tashkil etiladi.

Bu darslarda bolalar, laboratoriya o'quvchini oladilar, bajariladigan ishlarni tadqiqiy harakterda bo'lishi kerak. Bolalar o'rganilayotgan ob'ektlarni taqqoslaysaydilar, murakkab

bo'limgan tajribalar o'tkazadilar. Har bir bola soniga mos tarqalma materiallar tarqatilishi kerak. Bahorgi yozgi ta'til kunlarida tabiatdan tabiiy materiallar yig'adilar.

P-sinfda bolalar termometrdan foydalanadilar, o'simliklarni taniy olishga o'rganadilar, qishda o'simliklar hayotini, urug'idan o'simliklar hosil bo'lishini /tajribalar asosida/ ko'zatadilar.

Darsning rejası – dars mavzusi va maqsadini bildirish: ish rejasini, doska va daftarga yozish; tarqatma material bilan mustaqil ishlash, bajarilgan ish buyicha suhbat; daftarga qayd qilish va rasm chizish; bilimlarni mustahkamlash va baholash.

5. Sayohat darsi. Sayohat darslari jarayonida xilma-xil metodlardan foydalanadigan eng samarali o'qitish shaklidir. Sayohat darslari o'quv yilining boshida choraklar bo'yicha mahalliy sharoitini hisobga olgan holda to'ziladi.

Dars bosqichlari : sayohat kalendar rejasini to'zish: aniq o'quv-tarbiya vazifalarini belgilash; jism tanlash va u bilan tanishish; ish rejasini to'zish; ekskursovodni o'quvchilar bilan suhbatga tayyorlash; /vazifa qo'yish; topshiriqlarni taqsimlash; anjom-aslahalarni tayyorlash /; marshrut tanlash.

Sayohat jarayonida o'qituvchi so'zlab beradi; bolalar tabiatni jism va hodisalarini ko'zatadilar; tabiiy materiallar yig'adilar; o'lchov ishlari olib boradilar /darsda, tuproq kemasida, tepalikda/; kompas buyicha yunalish aniqlaydilar, rasm chizadilar; xulosa chiqaradilar va umumlashtiradilar.

Sayohatda jism-hodisalarining bolalar harakatda ko'radilar, tabiiy holda ko'zatadilar, yangi amaliy bilimga ega bo'ladilar.

6. O'quv – tajriba uchastkasidagi dars. Bu darslar o'quvchilarga faqat nazariy bilimlar emas, balki ularga konkret o'quv va ko'nikmalarni egallahsha katta yordam beradi. Bu jarayonda tirik mavjudotlarni tabiiy sharoitda o'rganing, o'simliklarni parvarish qilishga, k/x ish qurollari bilan ishlashga o'rgatish imkoniyatini beradi.

Darsning bosh maqsadi – mehnatsevarlikni tarbiyalash, mehnat o'quvlarini singdirish, tabiatshunoslik buyicha bilimlarni chuqurlashtirishdan iborat. Asosiy bosqichlari – tashkiliy qism, o'qituvchining yo'llanma berishi, o'quvchilarning mustaqil ishlaridir.

Kichik yoshli o'quvchilar o'quv – tajriba maydonchasida sabzavot va manzarali o'simliklar ustida ish olib boradilar, agrotexnik va texnik ma'lumotlar hamda hayot uchun zarur bo'lgan o'quv va ko'nikmalarga ega bo'ladilar. Bu jarayonda turli xil metodlar-suhbat, amaliy ish /urug', ko'chatlar o'rganiladi/ bajaradilar. Ilgarigi bilimlar takrorlanadi va amaliyat bilan bog'lanadi.

Dars boshlanishida har bir o'quvchiga mehnat qiladigan maydoncha, ish quroli va ekish materiali beriladi. Ish natijalari dars oxirida tekshiriladi va baholanadi.

7. Jug'rofiya maydonchasidagi darslar. Amaliy ish va ko'zatishlarni ko'p qismi shu maydonchada o'tkaziladi. Tushuntirilishi qiyin bo'lgan mavzular o'rganiladi. "Tabiatda suv" mavzusi o'rganilayotganda vodoprovod krani orqali suvning oqimini hosil qilinadi. Agar suv oqimiga turli xil to'siqlar qo'yilsa, qirg'oqlarni yuvilish, orollar hosil bo'lish, daryo oqimi, irmog'i, qo'yilishi manzarasini vujudga keltiriladi. Qum yordamida tepalik, uchi, etik va tik yonbag'irliliklari tepalik – modeli tayyorlanadi.

Quyoshning ufq ustidagi balandligi aniqlanadi. Buning uchun kun yarmidagi soyaning o'zunligini gnomon tayoq yordamida o'rganiladi, tabiat hodisalari ko'zatiladi. "Kompas buyicha aniqlash," "Quruqlik yuzasining shakllari", "Tog'lar" mavzulari amaliy faoliyatlar asosida o'rganiladi.

8. Izohli o'qish darslari. Bu tipdagи darslar tabiat va odamning xo'jalik faoliyatini o'rganish bo'yicha o'quv jarayonini tashkil qilishda katta o'rн tutadi. Bu darslik maqollarini, ilmiy-ommabop, badiiy adabiyotni sharhlab o'qish bilan belgilanadi. Izohli o'qish oldidan o'quvchilarni matnni tushunishlariga yordam beruvchi ko'zatish va sayohatlar o'tkazilishi kerak.

Izohli o'qish darslarini metodikasi – maqola matnini o'qishni; muhokama qilishni; lug'aviy ishlarni; tabiiy jism yoki ko'rgazma qurollarni namoyish qilishni; abzatslar buyicha o'qib, har bir abzatsga mos qurollarni namoyish qilishni; o'qilgan abzatsni o'qituvchining gapirib berishi uchun reja to'zishni; maqolani gapirib berishni ko'zda tutadi.

O'z navbatida izohli o'qish darslari ham bir necha tipga bo'lib, 1/ sayohatdan keyin o'qish, 2/ tabiiy jismni ko'zatgandan keyin o'qish, 3/ predmetli darsdan keyingi o'qish, 4/ tajribalarni namoyish etishdan keyingi o'qish, 5/ o'qituvchi hikoyasi va suhbat bilan birga ko'rgazmali qurollarni namoyish qilish asosida o'qish.

Ekskursiyadan keyin tabiatshunoslik maqlolalarini o'qish. Dars jarayonida sayohatdan olingen bilimlar rasm yoki yozuvlar tarzida mustahkamlanadi. O'qituvchi maqlolani baland ovozda o'qidi va notanish so'zlar o'quvchilar bilan muhokama qilinadi, keyin o'quvchilar parchalarni o'qiydilar va doskada yozilgan topshiriqlarni bajaradilar.

O'quvchilarning ko'zatishlari bilan bog'liq o'qish...

Darslikda o'quvchilarning tabiatda jismlarni ko'zatish buyicha bir necha xil topshiriqlar berilgan ko'zatishlar darslikdagi maqlolalarni o'qish bilan mustahkamlanib boradi. Ko'zatishlar asosidagi o'qish darslari o'quvchilarga ayrim tabiat hodisalari o'rtasidagi bog'lanishlarni tushunib olishga yordam beradi.

2-sinfda o'tkazilgan ko'zatishlardan so'ng o'qish uchun darslikdagi "bizning bog"" ko'zda hasharotlar hayoti, "erta bahorda o'simliklar", "o'simliklarni ko'paytirish", "poliz", "bog", "manzarali o'simliklar" mavzulari tavsiya qilinadi.

Predmetli darslardan keyin o'qish. Jismlarning tarkibiy qismlari va amaliy ahamiyatni tahlil qila turib, o'quvchilar bilan darsliklardan 2-sinfdan "Termometr", 3-sinfda "Foydal qazilmalar", 4-sinfda "Kompas buyicha oreintirlash" kabi maqlolalarni o'qiydilar.

Tajribalarni namoyish qilishdan keyingi o'qish. Darslar jarayonida o'quvchilar ko'zatayotgan hodisalarni mas, qorning erishi, suvning qattiq holatdagi suyuq holatga o'tishi, bug'lanishi, yer qatlaming suv o'tkazmasligi kabi tajribalarni o'tkazadilar. Tajribalar anglab olingenach, o'quvchilar darslikning muayyan matnlarini o'qiydilar va xulosa chiqaradilar, mas, 3-sinfda "tuproq", "neft" maqlolalari izohli o'qiladi.

Bunday darslar quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi. Kirish suhbatni tushunib olish buyicha ko'rgazmali qurollari tahlil qilinadi. Ko'rgazmali qurollardan foydalangan holda o'qituvchi hikoyasi: ko'rgazmali qurollardan foydalananish bilan o'qilganlarni mazmuni bilan suhbat, mavzu buyicha umumlashtirish, uyg'a vazifa berish.

9. Kino va teledarslar. Telekursatuvalr 3-4 sinflar uchun dastur mazmuniga va materialni o'rghanishning kalender muddatiga muvofiq qoladi. Telekursatuvalr bolalarning olishlari uchun katta o'rin tutadi, o'zlashtirilishi qiyin bo'lган materiallar ko'rgazmali va harakatchan /dinamik/ holda yetkaziladi.

Avvalo o'quv materiallari bir necha darslarda o'rganiladi. Telekursatuvalr vositasida esa umumlashtiriladi. Har bir kursatuv 20 daqiqa davom etadi, o'qituvchi ixtiyorida yana 25 minut vaqt qoladi, bu paytda esa darsni mustahkamlanadi. Telekursatuv mavzusi va maqsadi ma'lum qilinadi. Kursatuvni samarali bo'lishi uchun o'qituvchi bolalarga oldindan topshiriq beradi, uning natijasi kursatuvdan keyin tekshiriladi. Topshiriq doskaga yoziladi va o'quvchilar diqqati ularga javob topishga qaratiladi. Ular e'tiboriga havola qilinadigan savollar "kursatuvda qanday yangi narsa va hodisalarni ko'rdingiz? Ular sizga tanish narsa va hodisalardan nima bilan farq qiladi? Qaysi voqeа qiziqarliroq bo'ldi? O'rganilgan materiallardan qanday xulosa chiqarish kerak?".

Eshittirishga o'qituvchi aralashmaydi, ammo ba'zan ayrim momentini qisqa sharhlashtirish mumkin. Doskada atama va notanish nomlarni yozib boradi. Kursatuv tugagach o'quvchilarni o'zlashtirish darajalari suhbat asosida aniqlanadi.

O'quv kinofilmlari, kinofragmentlar, diafilmlar, diapozitlar ham o'qitish jarayonida alohida ahamiyatga molikdir. Ularni namoyish 5-10 daqiqa davom etadi. O'zbekistonning 4 qismdan iborat bo'lib, har biri cho'l, rukay tog' etaklari kabilarni kursatadi. Film 30 minut namoyish etiladi. Ammo, har bir qismini tegishli darslarda kursatiladi. Namoyish davomida o'qituvchining o'zi sharhlab boradi. Bu paytda o'quvchilar oldida topshiriq qo'yiladi. Bu savollar doskada yoziladi. Tugagach /kursatuv/ bilimlar mustahkamlanadi va material umumlashtiriladi.

10. Takrorlovchi umumlashtiruvchi dars. Mavzu o'rganilgandan keyin o'tkaziladi. Maqsadi bir necha darslar mazmunini o'zaro bog'lash, butun mavzu buyicha umumiylar chiqarishdan iborat.

Takrorlovchi-umumlashtiruvchi darslar mazmuniga yangi misollar yangi ko'rgazmali qurollar, diafilmlar kiritishi kerak. Bu paytda o'quvchilar yakka guruh, jamoa bo'lib og'zaki yoki yozma umumlashgan topshiriqlarni bajaradilar, yakun chiqaradilar. O'qituvchi esa ularni baholaydi.

#### **NAZORAT UCHUN SAVOLLAR:**

1. Dars ta'rifini izohlang?
2. Tabiatshunoslik fanida qanday dars tiplari amalga oshiriladi?
3. Tabiatshunoslik darslari qanday to'zilishga ega?
4. Qanday dars kombinatsiyalashtirilgan dars deb ataladi?
5. Predmetli darslar qanday tashkil etiladi?
6. Tabiatshunoslik darslarining reja-konspekti qanday to'ziladi?
7. O'quv-tajriba maydonchasida o'tkaziladigan darslar qanday tashkil qilinadi?
8. Geografiya maydonchasida qanday ishlar amalga oshiriladi?
9. Kino va teledarslarning ahamiyati nimada?
10. Takrorlovchi-umumlashtiruvchi darslar qanday to'zilishiga ega?
11. Hozirgi zamon tabiatshunoslik darslarini qanday tasavvur qilasiz?

#### **FOYDALANILADIGAN ADABIYOTLAR:**

1. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyotmatbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005 y.
2. Pakulova V.M., Ko'znetsova V.I. Metodika prepodovaniya. Moskva "Prosveshenie" 1990 g.
3. Grigoryants A.G. "Tabiatshunoslik o'qitish". Toshkent "O'qituvchi", 1992 yil.

### **15. O'QUVCHILARNING BILIM, O'QUV VA KO'NIKMALARINI TEKSHIRISH VA BAHOLASH**

#### **Reja:**

1. O'quvchilarning tabiatshunoslik kursi bo'yicha o'zlashtirgan bilimlarini tekshirish va baholashning ahamiyati.
2. O'quvchilarning tabiatshunoslikka doir bilimlarini og'zaki nazorat qilish.
3. Bilimlarni yozma holda hisobga olish.
4. O'quvchilarning amaliy faoliyati bo'yicha o'quv va ko'nikmalarini tekshirish va baholash.
5. Tabiatshunoslik o'quv predmeti bo'yicha o'quvchilarning daftar tutishlari, uning mohiyati.
6. O'quvchilarning kundalik ko'zatish daftari, tabiat va mehnat kalendarini yurgizish faoliyatlari.

**Asosiy tushunchalar:** Boshlang'ich sinf o'quvchilarining tabiatshunoslik bilimlar darajasini aniqlash va baholashning mohiyati;

O'quvchilar bilimlarini hisobga olish turlari; bilimlarni og'zaki nazorat qilish; bilimlarni yozma ravishda hisobga olish; o'quvchilar bilim va amaliy bilish faoliyati – o'quv va ko'nikmalarini baholash; baholarga qo'yiladigan talablar; o'quvchilarning tabiatshunoslik daftarini yurgizish tartibi; o'quvchilarning kundalik ko'zatishlar daftari, uning yurgizish tartibi; tabiat va kalendar; uning muayyan ma'lumotlar asosida belgilab borishga doir ma'lumotlardan iborat.

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga tabiatshunoslik o'quv predmetidan tabiatga va uning jism va moddalar haqida o'zlashtirilgan bilimlarni o'z vaqtida aniqlash va ularni baholab borish alohida ahamiyat kasb etadi. O'quvchilar bilimini tekshirish va baholash o'quv sohasining majburiy unsuri bo'lib, u o'quvchilarni faol bilim olishlari, unga kuchli etibor berishni talab qiladi. Bolalar masalani ongli ravishda anglaydilar.

O'tilgan o'quv materialini takrorlash yangi mavzuni o'rganish, uni o'rganishdan keyin har bir chorak va o'quv yili yakunida o'tkaziladi. Takrorlash diafilm, kinofilm, suratlar, kartalar bo'yicha suhbat paytida, tajribalar o'tkazilayotganda, masala va mashqlar yechilayotganda, savollarga javob berilayotgan ko'rinishlarda amalgalashadi.

Takrorlash jarayonida bilimlar og'zaki tarzda hisobga olinadi. Bu butun sinf bo'yicha frontal, yakka tartibda individual holda amalga oshiriladi. Frontal surashning qimmati sho'qi, unda juda ko'p o'quvchi birdaniga javob beradi va barcha o'quvchilar diqqati berilgan savolga qaratiladi. Kamchiligi esa, har bir o'quvchi bilimini chuqurligini, mantiqiy bog'liqlik asosidagi nutqni rivojlanishiga to'siq bo'ladi. Bilimlarni yakka tartibda surash har bir o'quvchini o'z bilimini bayon etishi, to'liq hikoya darsida yuzaga chiqarishga imkon beradi. Bu jarayonda o'quvchining bilimi aniqligi, fahmlashi, jonsiz va jonli tabiat haqidagi tasavvur va tushunchalarini qanchalik to'g'ri ekanligi aniqlanadi. Og'zaki javobda ko'zatish natijalari va ko'rgazma vositalaridan foydalanish ham talab qilinishi lozim. Savol butun sinfga tashlanishi va so'ngra bir o'quvchini javob berishga taklif qilinishi kerak. Bu esa barcha o'quvchilarni zarur ekanligini bilib oladilar. Ular oziq-ovqat, havoni tozalash, O<sub>2</sub> bilan boyitish, dori-darmonlar uchun nihoyatda katta ahamiyatga egadir.

O'quvchilarda turg'un diqqatni qaror toptirish uchun ko'zatishlar kundaligini yurgizish g'oyat o'rinni. Ularni muntazam tekshirib, baholab borish kerak, faol bolalar rag'batlantiradi.

Ko'zatishlar unga aniq maqsad qo'yish, planini belgilash, ish ahamiyatini o'quvchi ongiga yetkazish kerak. Sayohat paytida topshiriq berish, to'plangan materiallarni keltirib ko'rgazma quroq tayyorlash kerak.

3-4 sinflarda o'z joyi tabiatni va odamlar mehnatini sistemali ko'zatish davom ettiriladi. Ular natijasi tabiat va mehnat kalendarida qayd qilib yuboriladi.

Kalendarni jonli bo'lishi uchun sarg'aygan, endi ochilgan barg va gullarni, odamlar mehnatini tasvirlovchi chizilgan suratlarni qo'yish lozim.

Kalendarga bir vaqtida 3-5 minut har kuni ko'zatishlar natijasini kiritib borish bolalarda turg'un qiziqish to'g'dirishini ta'minlaydi. Doskada chiqarilgan o'quvchining bergen axboroti jurnalda baholanadi va asosiy qismlari kalendarida qayd etiladi.

### **BILIMNI TEKSHIRISH UCHUN SAVOL VA TOPSHIRIQLAR.**

1. O'quvchilar bilimlarini tekshirib va baholab borish qanday ahamiyat kasb etadi?
2. Nima uchun tabiatshunoslik bilimlarini nazorat qilib borishni zaruriy hol deb ataladi?
3. Bilimlarni og'zaki hisobga olishda qanday maqsad ko'zda tutiladi?
4. Umumiy frontal so'rash qanday xususiyatga ega?
5. Yakka tartibdagi bilimlarni nazorat qilishning qanday ahamiyati bor?
6. Bilimlarning yozma tekshirishni o'quvchilar bilimiga qanday ta'siri bor?
7. Bilimlarni yozma tekshirishda savol-topshiriqlarning qanday turlaridan foydalilanadi?

#### **3-sinf mavzularidan biri bo'yicha savol va topshiriqlar tuzing:**

1. Baholarga nisbatan qo'yiladigan talablarni izohlab bering.
2. 4-sinfda o'quvchilarning o'quv va ko'nikmalarini qanday baholanadi?
3. Tabiatshunoslik daftarlarni yurgizishda nimalarga ko'proq etibor beriladi?
4. Kundalik ko'zatish daftari va tabiat kalendarida nimalar qayd qilib boriladi?

### **FOYDALANADIGAN ADABIYOTLAR:**

1. Pakulova V.M. Ko'znetsova V.I."Metodika prepodavaniya prirodovedeniya". Moskva "Prosveshenie" 1990.
2. Grigoryants A.G. "Tabiatshunoslikni o'qitish". Toshkent "O'qituvchi" 1992.
3. Belskaya Ya.M. Grigoryants A.G. "Tabiatshunoslik darslari". 3-sinf. "O'qituvchi" nashriyoti. Toshkent, 1979.
4. Grigoryants A.G. Sultonova S.A. 4-sinfda "Tabiatshunoslik darslari". Toshkent "Cho'lpon", 2003.

## **16. TABIATSHUNOSLIK BO'YICHA DARSDAN VA SINF DAN TASHQARI ISHLAR**

### **Mavzuning rejasি:**

1. Dars va sinfdan tashqari ishlarning ta'lim jarayonidagi o'rni va roli.
2. Sinf dan tashqari ishlarning mazmuni.
3. Yakka tartibda olib boriladigan sinfdan tashqari mashg'ulotlari.
4. Guruh holida olib boriladigan sinfdan tashqari mashg'ulotlar.
5. Ommaviy holda o'tkaziladigan tadbirlar.
6. Tabiatshunoslikka oid adabiyotlar o'qish va uning mohiyati.

### **Darsdan va sinfdan tashqari ishlarning roli**

Tabiatshunoslik bo'yicha sinfdan tashqari ishlar bolalarda dars jarayonida olingen bilimlarni kengaytirish, chuqurlashtirish, oydinlashtirish, tabiat va o'quv predmetiga yanada kuchliroq qiziqish uyg'otish o'quvchilarining mustaqilligini tarbiyalash va nihoyat kelajakda mazkur sohaning yetuk namoyondalari bo'lib yetishishiga tamoman yo'naltiradigan imkoniyat kuchiga egadir. Bu mashg'ulotlarni mazmuni va mohiyati bolalarda moddiy dunyoqarashini, mustaqil kuzatish ko'nikmasini hosil qiladi, mehnat va tabiatiga muhabbat to'yg'ullarini tarbiyalaydi.

Bolalar kuzatishlar, tajribalar olib borganda k/x ga oid amaliy ishlar bajarganda tabiatni boshqarish va uni o'zgartirish mumkinligi to'g'risidagi ta'limotni tushunib olishlariga yordam beradi. Shu jarayonda mehnat qilishga ko'nikma beradilar vatanparvarlik hislari rivojlantiriladi. O'quvchilarining o'quv jarayonida o'simlik va hayvonlarga bo'lgan qiziqishlari sinfdan tashqari ishlar davomidi izchil rivojlantiriladi: shu maqsadda o'quvchilar yosh tabiatshunoslik to'garagiga jalg qilinadi va ularga chuqur bilim beriladi.

Darsdan tashqari ishlar bevosa tabiatda o'quv tajriba uchastkasida tirik tabiat burchagida, geografik maydonchada o'lkashunoslik burchagida bajariladi.

Tabiatni kuzatish tabiiy ob'ektlar ustida tarjibalar qo'yish dasturidagi zaruriy bilimlarni egallash bo'yicha sinfdan tashqari ishlar uyuştiriladi. O'quvchilar darsda olgan topshiriqlarini bajarish ustida ishlaydilar: bu ishlar o'qituvchi tomonidan nazorat qilinadi va tekshiriladi, natijalaridan darsda foydalaniлади.

Sinf dan tashqari ishlar o'quv jarayonida katta ahamiyatga ega. U o'quvchilarining darsda olgan bilimlarini chuqurlashtiradi, oydinlashtiradi, amaliy xarakterdagi o'quv va ko'nikmalar hosil qiladi, o'quv materialiga qiziqish uyg'otadi, yosh bolalarda mustaqil fikrlash qobiliyatı rivojlanadi.

Tabiatdagи darsdan tashqari ishlar. Odamning tabiatdagи mehnat faoliyati va yozgi ishlari bajarilishiga oid "kuzatishlar kundaligi" kiradi.

"Kuzatishlar kundaligi" 1-sinf dan boshlanib, 2,3,4-sinflarda davom ettiriladi. 1-sinf o'quvchilari kuz paytida topshiriq olib, ular holatini, o'tlarni, kapalak, chumoli, qurbaqa, qushlar kabi hayvonlarni, kuzda odamlar mehnatini, ob-havoni soviy boshlashini kuzatib kundalikda qayd qilib boradilar, unda sharoithli belgilar qo'yadilar. O'simliklardan gerbariyalar tayloraydilar, daraxt navdalaridan namunalar yig'adilar, turli xil meva va sabzavotlarni yig'ib olish yo'llarini kuzatadilar.

Bu ishlarning barchasi bolalarni tabiatni o'rganishga bo'lган amaliy faoliyatlarini hisoblanadi. Shu jarayonida ularda tabiatni bilishga qiziqish hamda unga ehtiyyotkorona munosabatda bo'lish xislari tarbiyalanadi.

Tirik tabiat burchagida mavjud o'simlik va hayvonlar ustida kuzatishlar olib boradilar, hamda ularni parvarishlash ishlarini amalga oshiradilar. Bu paytda ham o'quvchilarga topshiriqlar beriladi, uning bajarilishiga o'qituvchi bevosita rahbarlik qiladi.

Geografik maydonchada olib boriladigan ishlar. 3-4-sinf o'quvchilari bu maydonchada tomon yordamida soya uzunligini o'lchaydilar, havo temperaturasini, shamolining kuchini aniqlaydilar, qor qoplami balandligini o'lchaydilar, shamol yunalishini kompos yordamida aniqlaydilar.

Uyga vazifa mustaqil bajariladigan ish bo'lib, bu ham dars bilan bog'langan. Ular topshiriq - kuzatish, topshiriq - amaliy ishlar tarzida amalga oshiriladi, uning bajarilishini o'qituvchi kuzatadi, hisobga oladi va baholaydi.

Sinfdan tashqari ishlarning mazmuni. Tabiatshuonslikka oid sinfdan tashqari ishlarning mazmuni tabiat ob'ektlarini o'rganish va muhofaza qilish, o'simliklarni o'stirish, hayvonlarni parvarish qilish bilan bog'liq bo'ladi. Mazkur mashg'ulotlarga bolalar e'tibori tabiat, maktab, tirik tabiat burchagi va o'quv tajriba uchaskasidagi kuzatishlarga qaratiladi. Maktabni ko'kalamzorlashtirish, qushlarni muhofaza qilish, k/x zararkunandalariga qarshi kurash bo'yicha foydali mehnatni tashkil qilish, amaliy ishlar tavsiya etiladigan kitoblar o'qish kabi ishlar orqali oshiriladi.

Sinfdan tashqari mashg'ulotlarning shakli, mazmun, o'tkazish metodlari turli xil bo'lishi kerak.

Vaqti-vaqt bilan darslarda yoki to'garak mashg'ulotlarda hisob berib turiladi, undan barcha o'quvchilar bahramand bo'ladilar. Bu ishlar orqali bolalarning tabiatga qiziqishi kuchaytiriladi, bilimlari to'ldiriladi, mas'uliyat hissini tarbiyalaydi.

### **Guruh holida olib boriladigan mashg'ulotlar**

Sinfdan tashqari ishlarning keng tarqagan turi - guruhlar bilan olib boriladigan to'garak mashg'ulotidir. To'garakka bolalar o'z xohishlari bilan a'zo bo'ladilar va aniq reja bo'yicha ishlash ham bu ishni oxirigacha yetkazish mas'uliyatini o'z bo'ynilariga oladilar. To'garakning (plani) – rejasi tuzib chiqiladi, o'quv yilining boshida. Rejada amaliy natijalar beruvchi ishlar ko'rsatilishi, bu esa bolalar yoshi uchun mos mazmunda bo'lishi lozim.

To'garakning 1-mashg'ulotida guruh sardori, uning muovini, muharriyati a'zolari saylanadi va nomi belgilanadi. Nomlari: "Hamma narsani bilishni istayman", "Yosh tabiatshunoslar", "Biz va tabiat", "Tabiat sevuchilar", "To'garakning vazifalari" reja mazmuni bilan o'quvchilar tanishtiriladi.

To'garakka o'qituvchi rahbarlik qiladi, 2 haftada 1 marta qa'tiiy kun va soatda mashg'ulotlar o'tkazilib turiladi. Mashg'ulotlar diafilm, diapozitipler namoyish qilinishi yoki qiziqarli adabiyotlar o'qish kerak. Mashg'ulot mavzulari turli-tuman, qiziqtiruvchi mazmunga ega bo'lib, jonajon tabiatni o'rganishga bag'ishlanadi. "Hamma narsani bilishni istayman" to'garagi (III-IV sinflar) ishi quyidagi rejada amalga oshiriladi:

Kirish mashg'uloti.

Tabiatga ekskursiya - kuz in'omlari.

"Jonajon o'lkaning qushlari", "Yilning har xil fasllarida o'simliklar" diafilmlarini namoyish qilish.

Tabiat ustaxonasi, "Gul-soat", "Ularni muhofaza qilish kerak" kabi otkretkalar seriyasi bilan ishslash.

Tabiat-o'lakashunoslik muzeyiga ekskursiya.

"Yosh tabiatshunos" oynomasidan qiziqarli hikoyalar o'qish.

"Sehrli dorixona" haqida suhbat.

To'garak ishlarini yakunlash.

Mashg'ulotlar jarayonida o'qituvchi og'zaki, amaliy va ko'rgazmali metodlardan foydalanadi.

### **KLUB ISHI**

Klub ishining boshqa mashg'ulot turlaridan farqi shuki, u guruh holida olib borilib, klubda bolalar erkin faolyati ko'rsatadilar, o'zaro munosabatlar uchun erkin vaziyat yaratiladi, o'yinlarga ehtiyoj va qiziqishlar qondiriladi.

Klub majlisida o'quvchilar o'zlarini qiziqtirgan savollarga -“Bu nima?”, “Nima uchun bu yuz beradi?”, “Qaerda buni ko'rish mumkin” kabilarga javob oladilar. Bunga barcha o'quvchilarni jalg qilish uchun “So'ngra javob beramiz”, “Nimachinchining savollari» deb yozib qo'yilgan qutichalar ilib qo'yiladi va ularga savollar tashlanadi.

Klub yig'ilishidan bir hafta oldin o'quvchilar savollarini olib, qabul a'zollariga bo'lib beradi, va topishni taklif qiladi. Buning uchun o'quvchilarga spravochnik va ilmiy-ommabop adabiyotlarga murojaat qiladilar. O'simlik va hayvonlar ustida kuzatishlar oddiy tajribalar o'tkazadilar. Javob berish paytida ko'rgazma vositalari, diapozitif va diafilmlardan foydalaniladi. Bu ishlar bolalarda chuqur izlanish, kuzatuvchanlik, adabiyotlar bilan ishslash ko'nikmasini rivojlantiradi.

Klub majlisini o'tkazilayotgan xonada axborot stendi tayyorlanadi, unda bo'lajak majlis temalari ko'rsatiladi. Bu yerda kitob va ko'rgazma qurol ko'rgazmasi ham namoyish qilinadi.

“Nima uchun” qabul yig'ilishiga misol.

**Mavzu:** “Bahor keldi”.

O'simliklar olamida qaysi hodisa bahor boshlanishini, qaysi daraxt barg chiqargan gulcha gullashini daraxda qachon kurtak bo'rtishini va barglar paydo bo'lishini aniqlash taklif qilinadi.

Stenda erta gullovchi o't o'simliklar gullari qo'yiladi. Bolalarga shu gullarga taaluqli o'simliklar nomerini aytib berish bahor kelishi bilan qaysi hasharotlar paydo bo'lishini eslash taklif qilinadi.

Keyin eng yaxshi javoblar uchun tanlov e'lon qilinadi.

Axborot stendiga o'simlik va hayvonlar aks ettirilgan. Fotosuratlar, otkritkalar, gerbariyalar namunalari joylashtiriladi. O'quvchilar bular asosida o'z bilimlarini umumlashtiradilar. “Bilasizmi?”, “Bu qiziqarli” sarlavhasida bolalar adabiyotidan, o'z kuzatishlari asosida ma'lumot beriladi:

Bilasizmi? Fanerkadan qush uyasi yasab bo'lmaydi chunki unda sovuq va notinch bo'ladi, - fanera ovoz o'tkazmaydi.

Bunday hisobiga yashovchi va unga zarar keltiruvchi 120, so'li hisobiga yashovchi 42 tur hasharotlar borligini olimlar aniqlaganlar.

Doimo yashil o'simliklar boshqalar kabi barglarini almashtirib turadilar. Lekin bu sezilmasada amalga oshadi, chunki bir xil o'simliklarda bir necha yil, boshqalarda 1 yil yashaydi.

Qaldirg'ochlar yoz bo'yi yarim mildan to bir milgacha chivin, pashsha va shiralarni tutib yeydi.

“Kim zehniroq” sarlavhasi uchun, “Yoz yomg'irli, qish serqorli sovuq”, “No'xat ming taomga sochilgan, uni hech kim terib olmaydi”, “Qorsiz qish - nonsiz yozdir” kabi topishmoqlar maqollar beriladi.

Klub ishida bolalarning fikrlash faoliyatini rivojlantirish uchun quyidagi mazmunida savollar, topshiriqlar beriladi.

Yozda sayr qilinadi, qishda dam olinadi (Ayiq)

Oyog'i yo'q yuradi, parlari bor ucholmadi, o'zi bor pirillatolmaydi. (Baliq)

Mushuk itdan pokizaligi nimada?

Qish izlari yozda qaerda yaxshi kuzatiladi?

31-fevralda nima bo'ladi? (hech narsa 31-fevral o'zi yo'q).

Qanaqa qo'ng'iroq jaranglamaydi? (Gul qo'ng'iroq'i).

Kaklik 7-yoshda kirgach nima bo'ladi? (8 yoshga kiradi).

Nima uchun sigir yotib oladi? (chunki u o'tirishni bilmaydi).

Kluk mashg'ulotida krassvord, chaynvord boshqotirmalari ham beriladi.

!O'!rik

Gul !s! apsar  
Q !! zilcha  
Ol!m!a  
!L!limon  
G !! los  
!K! artoshka  
!L! ola  
!A! nor  
!R! ayhon.

### **OMMAVIY ISH TURLARI**

Tabiatshunoslik bo'yicha ommaviy ishlar:

1. Sayohatlar.
2. Ko'rik tanlovlari.
3. Kinofilmlar namoyishi.
4. Mavzularga bag'ishlangan kechalar.
5. Har-xil bayramlar: "Gullar bayrami", "Hosil bayrami", "Qushlar bayrami", "Mehrjon" bayrami, "Daraxtlar o'tqazish oyligi".

Ommaviy tadbirlarning ahamiyati shundaki, sinfdan tashqari ishlarga ko'proq o'quvchilarni jalg qilish, ularga qatnashishiga qiziqish uyg'otish, bilimlarni kengaytirish, ular faoliyatini foydali-amaliy ishlarga yo'naltirish, tashkilotchilik qobiliyatlarini o'stirishdan iborat.

Bu tadbirlarin o'tkazish uchun oldindan puxta tayyorgarlik ko'rildi, dasturi tuzib chiqiladi, tashabbuskor bolalar tanlanib, ularning vazifalari bo'lib beriladi. Masalan; "Bahor keldi" bayramiga tayyorlanish uchun o'quvchilardan bir bahor to'g'risida axborot beradilar, 2-badiiy havaskorlar ishini, 3-ijrochilarni kiyim-kechaklarini, 4-devoriy gazeta-oynoma chiqarish bilan shug'ullanadilar.

Tadbir mazmuni bahor kelishini tasvirlash - kuzatishlar, adabiyotlardagi ma'lumotlar, tabiatdagi bahorgi o'zgarishlarga qaratilgan bo'ladi. Xona yaxshi bezatiladi, uyushqoqlik bilan o'tkaziladi. Bu esa bolalarda tabiatni o'rganish va muhofaza qilish bo'yicha o'chmas tasavvurlar qoldiradi va hissiy ko'tarinkilik vujudga keladi.

Turli xil ko'riklar, (kechalar) o'tkazish.

Bu komandalar faoliyati buyicha o'tkaziladi, hay'at a'zolari komandalar chiqishlarini baholaydilar. (Rassomlar, topqirlar (topishmoq), she'r, aytuvchilar, raqlar, boshqotirmalarni yechish ko'riklni o'tkazishadi).

Tashabbuslik bo'yicha sinfdan tashqari adabiyotlar o'qish.

Sinfdan tashqari o'qish bolalarda kitoblarga muhabbat ruhini tarbiyalaydi, uni chuqurroq idrok qilishga imkon beradi, tafakkur va nutqni rivojlantiradi, atrof tabiatga to'g'ri munosabatni tarbiyalaydi.

O'qituvchi vazifasi bolalarga tabiatga oid kitoblar o'qishga ehtiyoj hosil qilishdir. O'qituvchi shunday kitoblarni tavsiya qilishi kerakki, ular bolalarga tabiatni kuzatishga tabiatshunoslik bilimlarini targ'ib qilishga qiziqish uyg'otsin. Buning uchun quyidagi uslublardan foydalanishi lozim:

1. Sinfdan tashqari mashg'ulotda kitob o'qishni boshlab, eng qiziqarli joyida to'xtash kerak, toki bolalar keyin nima bo'lishiga qiziqsin. So'ng kitob nomini doskaga yozib, mustaqil o'qishga tavsiya qilish;
2. "Buni o'qish qiziqarli", "Tabiat to'g'risidagi kitoblarni o'qish" sarlavhasi ostida kitoblar ko'rgazmasi tashkil qilish va muhokama qilinishini e'lon qilish.
3. Kitob mazmuni bo'yicha bolalarni o'qishga xohishini oshirish uchun savollar tayyorlash.
4. O'qilgan kitoblar bo'yicha viktorina, tanlovlari o'tkazish.
5. Bolalar qiziqishiga qarab kitoblar tanlash va tavsiya qilish.

Kitoblar o'qib chiqilgach, bahs-munozara o'tkaziladi.

O'quvchilar oynoma, ro'znomalardan matnlar qirqib olib turli "O'simliklar olamida", "Hayvonot dunyosida" nomli albomlar tayyorlaydilar, individual yozuvlar tayyorlaydilar.

Ilyos Muslim "Turnalar", "May qo'ng'izi", "Yosh gvardiya" (1967).

Yu.Dmitriev "Tabiat mo'jizalari", T. "Yosh gvardiya" nashriyoti (1988).

Sinfdan tashqari ishlar bo'yicha adabiyotlar o'qish, sinfda o'zlashtirish darajasini oshiradi, bolalar tabiat sirlari bilan tobora yaqinroq tanisha boshlaydilar.

### **BILIMNI TEKSHIRISH UCHUN TEST SAVOLLARI:**

**1. Tabiatshunoslikka doir sinfdan tashqari mashg'ulotlarni darsdan tashqari mashg'ulotlardan farqi? 1. O'quvchilarning mashg'ulotlarga ixtiyoriy qatnashishlari; 2. Mashg'ulotlarga majbuliy qatnashishlari; 3. Beriladigan bilimlar dasturi doirasida; 4. Mashg'ulotlar darsdan keyin o'tkaziladi; 5. O'quvchilar egallaydigan bilimlar.**

A) 1,4,5,6. B) 3,5,6,2. D) 1,3,4,5. S) 2,3,4,6.

**2. Darsdan tashqari mashg'ulotlarning sinfdan tashqari mashg'ulotlardan farqi nimada? 1. To'garak mashg'ulotlarida; 2. Mashg'ulotlarga qatnashishi majbuliy; 3. Klub mashg'ulotlarida qatnashish; 4. O'quvchilar ixtiyoriy qatnashadilar; 5. Turli xil bayramlarda qatnashish; 6. Dastur doirasida bilimlar beriladi; 7. O'quvchilar bilimlarini kengaytiradi; 8. Dastur doirasidan tashqarida bilim beriladi; 9. Sinf o'quvchilari ishtirokida.**

A) 4,7,5,3. B) 2,7,1,8. D) 2,6,7,9. S) 1,6,8,5.

**3. Sinfdan tashqari ishlarning tarkibiy qismlaridan noto'g'risini toping? 1. O'simliklarni parvarishlash; 2. Hayvonlar ustida tajribalar; 3. Kuzatishlar olib borish; 4. Tabiatga doir suhbat; 5. Sayohatlar; 6. Devoriy gazeta tayyorlash; 8. Marka, otkritkalar to'plash.**

A) 2,4,6. B) 1,3,5. D) 3,7,6. S) 2,4,8.

**4. Tabiatshunoslik bo'yicha darsdan va sinfdan tashqari ishlarga doir mashg'ulot turlarini belgilang?**

- A) klub, to'garak, o'simlik va hayvonlarni parvarishlash;
- B) sayohat, uy vazifasini bajarish, anjumanlar o'tkazish;
- D) ochiq havoda o'yinlar, sayohatlar, turli maqsadlarda tadbirlar;
- S) kuzatish, jismoniy mashqlar, Amaliy mashg'ulotlar;

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Grigor'yants Aida Gaykovna. Tabiatshunoslikni o'qitish. Toshkent "O'qituvchi" 1992.
2. Pakulova Vera Mixaylovna, Kuznetsova Vera Ivanovna, Metodika prepodavaniya prirodovedeniya. M. "Prosveshenie" 1990.
3. "Boshlang'ich ta'lim" oynomasi. 1994 yil, 4-7 sonlari.
4. Grigoryants A.G., Sultonova G.A. 4-sinfda tabiatshunoslik darslari. Toshkent "CHo'lpon" 2003.

## **17. TABIATSHUNOSLIK O'QITISHNING MODDIY BAZASI JONLI TABIAT VA O'LKASHUNOSLIK BURCHAGI**

### **Reja:**

1. Tabiatshunoslik o'qitilishida moddiy bazasi, ta'lim-tarbiyaviy ahamiyati.
2. Tabiatshunoslikka doir ko'rgazmali qurollar, turlari va qo'llanilishi.
3. Boshlang'ich sinflar kabinetining tabiatshunoslik bo'limi.
4. Jonli tabiat burchagi tashkil qilish, uning ish mazmuni.
5. O'lkishunoslik burchagi tashkil qilish va uning ish mazmuni.

**Tayanch tushunchalar:** maktab sharoitida o'quv moddiy bazaning tashkil etilishi, ahamiyati; o'quv moddiy bazasi tarkibiga kiruvchi manbalar; ko'rgazmali qurollar turlari; boshlang'ich sinflar kabinetining tabiatshunoslik bo'limi; uning jihozlari; jonli tabiat burchagini tashkil qilish; o'simlik va turlari; o'simlik va hayvonlarni parvarishlash yo'llari; o'lakashunoslik burchagi, maqsadi va uning o'quvchilar bilim doirasini kengaytirishdagi roli.

Moddiy baza ta'lim samaradorligini oshirishda muhim o'rinni tutadi. Ko'rgazmali vositalar tabiatshunoslik kabineti, tirik tabiat jismlari va o'quv-tajriba uchastkasi moddiy bazaning tarkibiy qismlaridir. Tirik ob'ekt hamda tasviriy ko'rgazmalarni mavjud bo'lishi o'quvchilarni turli xil mustaqil va amaliy ishlarga jalb qilish imkonini beradi.

Tabiatshunoslik darslarida turli ko'rgazmalikdan foydalanish ularni diqqat bilan tanlash va tayyorlanish talab etadi. Ko'rgazma vositalar va tirik tabiat o'quv jarayonida qadimdan foydalanib kelinayotir, masalan, XVII asrdayoq Amosskiy ko'rgazmalilik muhim tamoyil sifatida belgilab berilgan edi. "Buyuk didaktika" kitobida.

Nemis metodisti Listerveg ham ko'rgazmalik roliga katta baho bergan edi: "ko'rgazmalik yo'lidan tashqari boshqa hech qanday yo'l bilan odam bilim olishi mumkin emas" degan edi.

Keyinchalik K.D. Ushinskiy bu nazariyani rivojlantirib, ko'rgazmalikni ahamiyatini quyidagicha asoslab berdi: "Bolaga qanday bo'lmasin, besh noma'lum so'zni o'rgating va u uzoq vaqt behuda qynaladi: ammo sur'atlar bilan bog'lasangiz, 20 ta shunday so'zni u go'yo (uchgandek) yengil o'zlashtiradi", deb yozgan edi.

Ushinskiy o'z asarlarida turli so'zlar va bilimlarni bolalar shakllar, ranglar, hajm va tovushlar vositasida idrok qiladi va tasavvurlar shakllanadi, deb qayd etadi.

Tabiatshunoslik o'qitishda quyidagicha ko'rgazma vositalar qo'llaniladi:

1. Tabiiy yoki predmetli ko'rgazma qo'llanmalar.

Tirik mavjudotlar – barcha tirik o'simlik va hayvonlar; gerbariyalar, tulumlar; kollektisyalar-o'simliklar, urug'lari, mevalari, hayvonlar kollektisyalar, foydali qazilmalar, tog'jinslari, mineral moddalar, tuproq namunalari, o'g'itlar, torf. To'garak mashg'ulotlari, sinfdan tashqari mashg'ulotlar jarayonida ular o'quvchilar tomonidan tayyorlanishi ham mumkin.

Ho'l preparatlar, quruq preparatlar o'simlik va hayvonlar qismlarini tabiiy holda quritilgani. Ularga donli, texnik va sabzavot ekinlari yig'malari kiradi. O'simliklarning vegetativ qismlari va gul preparatlaridir. Daryo qisqichbaqasining skeleti /bo'limga bo'lingan/ umurtqali hayvonlar skeletlari, suyaklar to'qimi shu guruhga mansubdir. Hajmi va bog'lamli gerbariyalar tabiiy ko'rgazmalar namunasidir.

**Tasviriy ko'rgazmalar.** Ular tayyor holda magazinlarda sotiladi, sotuvchilarning mustaqil o'rganishlari va namoyish qilishda foydalaniladi. Ular to'plam holida tayloranadi. Fabrikalarda, maktablar esa zaruriy miqdorda sotib oladilar.

Hajmli ko'rgazma vositalariga qo'ydagilar mansubdir:

Model - bu 3 o'lchamli ko'rgazma quroq bo'lib, jism yoki uning alohida qismlarini ko'rinishini aks ettiradi. Model faqat tashqi ko'rinishni emas, ichki mazmunni ham aks ettirib, tabiiy jismga yaqinlashtiradi. U ishslash printsipini ham ko'rsatishi kerak masalan, elektrostantsiya yerning o'qi atrofidagi harakati, quduqning ishlashi, suv tegirmoni jonsiz tabiat modellariga globus, tog'lar modellari kiradi. Ularni namoyish qilish uchun foydalaniladi.

**Globus**-er sharining kengaytirilgan ko'rinishi. O'z o'qi atrofida aylanishini aks ettiradi, parallel va meridian chiziqlari, shimol, janub, g'arb, sharq tomonlar, ko'l, okean va dengizlar rangli tasvirlar orqali ifodalangan.

Ichki organlar modellari ham mavjud: yurak, o'pka, bo'yruk, gulning modeli, meva va urug'lar modellari tayyorlanagan, ayrimlarini bolalarning o'zлari yasashlari mumkin. Maktab sharoitida plastilin, parafin, karton qog'ozdan bolalarning o'zлari yasashlari mumkin.

**Mulyaj** - bu jismning tashqi ko'rinishi /rangi,hajmi,shakli/-ichki mazmunsiz. Tabiatshunoslikka oid mulyajlar-mevalar sabzavot va ildizli mevalardir. Tayyor holda fabrikalardan chiqariladi, ya'ni maktab dasturiga asoslangan holda tayyorlanadi. Mulyajlar to'garak mashg'ulotlari jarayonida o'quvchilar kuchi yordamida ham tayyorlanadi.

**Applikatsiya** - bir tomonlama ko'rinishli hajmli qo'llanmadir. Plastilin, /orgoyna/-oyna maydalaridan tayyorlanadi. Terining tuzilishi, o'pka bo'yrik va boshqa ichki organ a'zolarini shu yo'l bilan tayyorlab, tuzilishilari o'rghaniladi. Qon aylanish tizimi, nafas olish, bosh miyaning tuzilishini ko'rsatish mumkin.

Boshlang'ich sinflarda kompas, termometr ishlatish yo'llarini o'rgatish ham katta ahamiyatga molik.

**Kompas** – joyning mo'ljalini olish uchun foydalaniladigan (pribor) –asbob. Shahar chetidagi o'rmonda, sayohatlar, sayrlarga chiqqan paytlarda kompasdan foydalaniladi.

**Termometr** – harorat o'zgarishi bilan suyuq moddalarni kengayishini aniqlashda qo'llaniladi. Ob-havoni kuzatishda, suvni haroratini, tabiatshunoslik darslarida o'simliklar ustida tajribalardan foydalanishda termometr qo'l keladi.

**Ekran – ovozli** ko'rgazma vositalari. Ularga o'quv filmlari, diafilm, gram yozuvlar, o'quv ko'rsatuvlari kiradi. Bu ekran qo'llanmalari harakatdagi voqeа-hodisalarni ifodalaydi. Ko'z bilan ko'rish mumkin bo'limgan, uzoq o'lkalarda mavjud tirik va jonsiz tabiat ujurlarini harakatdagi holatini tabiiy muhitda ko'rish imkonini beradi. O'quvchilar ham ko'rib, ham eshitish orqali bilim oladilar.

Harakatsiz tasviriy ko'rgazmali qurollar kabinetda saqlash va foydalanish uchun juda sulaydir. Bu guruhga:

- A) o'quv kartinalar;
- B) jadvallar;
- V) diagrammalar;
- G) diapozitvlar;
- D) sxemalar;
- Ye) kartalar;
- J) portret;
- Z) otkrtka /gul qog'ozlar/;
- I) rasmlar;
- K) turli xil didaktik qo'llanmalar.

**Tirik tabiat burchagi.** Tirik tabiat burchagi boshlang'ich sinflar uchun alohida ahamiyat kasb etadi. O'quvchilar bu yerda tirik mavjudotlar bilan doimiy munosabatda bo'ladilar. Ular ustida kuzatish va tajribalar o'tkazadilar, shuningdek, o'simlik va hayvonlarni yetishtirish va parvarish qilish ishlarini muntazam ravishda amalga oshiradilar. Shu jarayonda ular mustaqil qobiliyat, topshirilgan ishga nisbatan mas'uliyat, tabiatga esa muhabbat tuyg'ulari shakllana boradi.

O'simlik va hayvonlarni uzoq kuzatishlar jarayonida ularda o'sish va rivojlanishi nimaga bog'liqligi, tashqi muhit bilan o'zaro bog'liqligini tushunishga imkon beradigan bilimlar o'quvchilarga yig'ilma boradi. Bu esa dunyonи ilmiy hamda moddiy tushunishlarga asos bo'ladi.

Jonli tabiat burchagi hamda o'quv tajriba maydonchasida "Qizil kitob"ga kiritilgan o'simlik va hayvonlarning parvarish qilish g'oyat muhimdir. Bu esa mahalliy o'lka tabiatini muhofaza qilishga ham yo'nalgan bo'ladi. Ayniqsa, sinfdan va mакtabdan tashqari ishlar jarayonida muhofazaga muhtoj. Tabiat jismlarini o'rghanish va ko'paytirish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Kichik yoshli o'quvchilar turli mazmundagi amaliy va tadqiqot ishlarini bajara olib, o'z bilimlarini amaliyatda tadbiq etib va tabiatshunoslik darslari jarayonida ulardan foydalanadilar. Mazkur bilim va amaliy ko'nikmalar ulaning kelajagida kasb egallashlari tomon yo'naltiradi.

Tirik tabiat burchagida qo'yiladigan talablar shu bilan belgilanadiki, ular: tirik tabiat burchagi xonasi, yaxshi yaratilgan o'simlik va hayvonlar uchun talab darajasidagi sharoit yaratilishi lozim. Doimiy harorat ya'ni optimal-qulay muhit bo'lishi talab etiladi. Bo'yи baland bo'lган o'simliklar orqaroqda, past bo'yli o'simliklar ekologik guruhlarga ko'ra joylashtiriladi; bu guruhlarga yorug'sevar, issiqsevar, soyasevar, sovuqqa chidamli va hokazo.

Tirik tabiat burchagida quyidagi xona o'simliklarini o'stirish maqsadga muvofiqdir: aloe, asparagus, aspidistra, agava, koleus, begoniya, xinagul, koktusning bir necha turlari, kiparis,

monstera, pelargoniya – erongul, paparotnik, sak-severya, tradeskantsiya, uzun barg, binafsha, suv o’simliklaridan elodiya, vallisneriya, rdeet, richchiya yoki suv moxi, xara va boshqa hayvon turlaridan akvarium baliqlari – karas, qizil qanot, gambuziya, gubpi - sovuqsevar baliqlar.

Akvarium baliqlari – mollyuska, gidra, suv qo’ng’izlarini saqlab, ularning biologiyasini o’rganish o’quvchilarda katta qiziqish o’yg’otadi. Mollyuskalar bir hujayrali hayvonlar bilan ovqatlanadi. Shu yo’l bilan suvni toza saqlanishiga yordam beradi, suv sanitari hisoblanadi.

Tirik tabiat burchagida suvda ham, quruqlikda yashovchi – baqalar; sudralib yuruvchilardan – toshbaqa; qushlardan –kanareyka, to’tiqush, kaklik, bedana, kurka va hokazo. Sut emizuvchilardan –tipratikan, quyon, oq sichqon va boshqalar.

Umuman o’quvchilar tirik tabiat burchagida parvarish qilinayotgan hayvonlarni kuzatadilar, axloqlarini o’rganadilar, ovqat beradilar, tagliklarini tozalaydilar, suv beradilar, o’simliklarni oziqlantiradilar, sug’oradilar, ostiga ishlov beradilar, barglarni yuvadilar, tozalaydilar. Ko’chirib o’tkazadilar, urug’laridan namuna, kollektsiyalar to’playdilar, gerbariylar tayyorlanadi. Shu jarayonda mazkur o’simlik va hayvonlar haqidagi bilimlari oydinlashadi.

Tabiatshunoslik kabineti – o’quv moddiy bazasining tarkibiy qismi hisoblanadi. Kabinetda ko’rgazmali qurollar, sayohat jihozlari, mehnat yoki tajriba – maydonchada qo’llaniladigan asbob-uskunalar, sayrlar, jihozlar saqlanadi. Ular foydalanish uchun olinganda qulay joyda turishi oson topilishi lozim. Buning uchun maxsus shkafda bo’lishi, ko’rgazma qurollarning nomi aks etgan ro’yhat tuzilishi darkor, ular nomerланади va shkaf oynasi oldida ilib qo’yiladi.

Mayda preparatlar shkafda, jadvallar sandiq yoki maxsus yashikda, ekran qo’llanmalari esa xonaning oxirida joylashtirilgan baland – yirik stol ustiga qo’yiladi. Xona gullari maxsus tagliklar, /metall/ yoki deraza tagligida, terrarium esa deraza tomonda – yerda – polda, akvarium esa balandroq stol ustida –akvariumda qo’yiladi.

- **O’lkashunoslik burchagi.** Boshlang’ich sinf o’quvchilari maktabga borishi bilanoq o’z joylarini o’rganishga kirishadilar. Tabiat ashyolari bo’yicha kuzatishlar olib boradilar. O’quvchilar tomonidan sayohat, kuzatishlar davrida boy tabiiy jismlar to’planadi, ularda esa o’quv jarayonida foydalaniladi.

- To’plangan materiallar asosida o’lkashunoslik burchagi tashkil etiladi. Burchak tabiatshunoslik burchagi kabineti yoki alohida xonada tashkil etilishi mumkin. U yerda uch bo’lim tashkil qilinishi mumkin:

- “Bizning o’lka” nomli stend tashkil etilib, u quydagi ma’lumotlarni yoritib boradi;
- o’z aholi punktining nomi, joyi ifodalangan xaritasi;
- o’z joyining nomi ko’rsatilgan O’zbekiston tabiiy xaritasi;
- maktab joylashgan joy ko’rsatilgan aholi punktining rejası;
- o’z yashash joyining fotosuratları;
- mahalliy o’lka sanoat ishlab chiqarishini erituvchi materiallar; i/ch-gan mahsulotlari;
- qishloq xo’jalikni aks ettiruvchi materallar /k/ x o’simliklari gerbariy va fotosuratlar;
- turgan joyidagi daryo, suv omborlari haqida ma’lumotlar;
- joy tropigi;
- o’lka o’simliklari;

o’lka hayvonlari to’g’risidagi ma’lumotlar /otosurat, rasmlari/ joy oladi.

“Bu qiziq” sarlavhasi ostida qiziqarli savollar. Asarlardan parchalar. Topishmoqli rasmlar./Hayvonlarning organlari/ joylashtiriladi.

O’lkashunoslik buchagida o’z o’lkasi tarixi buyicha tayyorlangan albom. Tabiat muhofazasi bo’yicha ma’lumotlar /o’simlik va hayvonlarning fotosuratlari/ mavjud qo’riqxonalar, zakazchilar nomlari ko’rsatilishi lozim.

Ob-havo kalendari ham stenddan iborat bo’lib, unda oy, kun, shu kungi ob-havo ma’lumotlari, pastrog’ida termometr. Flyuger joylashtiriladi.

Stendning uchinchi bo’limida shu joyning ob-havosi va uning belgilari to’g’risida erkin rasmlar asosida materiallar quyiladi.

O’lkashunoslik burchagida tabiatni muhofazasini ko’zlab ish olib boruvchi “Yashil patrullar” ish rejasi ham mavjud bo’ladi.

O'lkashunoslik bo'rchagida tayyorlangan bu materiallardan tabiatshunoslik darslarida bolalar bilimlarini mustahkamlash hamda ularni tabiatini muhofaza qilishga faolroq qatnashishlariga yordam beradi.

### **BILIMLARNI TEKSHIRISH UCHUN SAVOLLAR:**

1. Tabiatshunoslik o'qitishning moddiy bazasi nimalarni o'z ichiga oladi?
2. Qanday qurollarga tabiiy ko'rgazmali qurollar deb ataladi?
3. Tasviriy ko'rgazmali qurollar nimalardan iborat?
4. Tabiatshunoslik ta'limida xaritadan foydalanishning ahamiyati nimada?
5. Jonli tabiat burchagi qaerda tashkil qilinadi va u qanday jihozlanadi?
6. Jonli tabiat burchagini qanday o'simlik turlari o'stiriladi?
7. Jonli tabiat burchagini parvarish qilinayotgan hayvonlar ustida qanday ishlar olib boriladi?
8. O'lkashunoslik burchagini qanday ishlar amalga oshiriladi?

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Grigoryants A.G. Tabiatshunoslik o'qitish. Toshkent "O'qituvchi" 1992.
2. Pakulova, Kuznetsova. Metodika prepodavaniya prirodovedeniya. Moskva "Prosveshenie" 1990.
3. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005.
4. Markovskaya M. Bolalar bog'chasida tabiat burchagi. Toshkent, "O'qituvchi" 1990.

### **18. MAKTAB JO'G'ROFIYA MAYDONCHASI O'QUV – TAJRIBA UCHASTKASI**

#### **Reja:**

1. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining tabiatshunoslik bilimlarini egallashida jo'g'rofiya maydonchaning tutgan roli.
2. Jo'g'rofiya maydonchasining jihozlari va unda o'quvchilar amaliy ishlari.
3. O'quv – tajriba maydonchasini tashkil etish va uning ahamiyati.
4. O'quv – tajriba maydonchasida boshlang'ich sinf o'quvchilari ish faoliyatining turlari.

**Asosiy tushunchalar:** muktab sharoitida jo'g'rofiya maydonchasini tashkil etish. Maydonchaning o'quv-tarbiyaviy ishlarning amalga oshirishidagi ahamiyati, jo'g'rofiya maydonchasi jihozlaridan tabiatshunoslik bilimlarinio'zlashtirishda foydalanish yo'llari; muktab oldi o'quv-tajriba maydonchasining jihozlari; maydonchada o'quvchilarning amaliy ishlari; o'simliklar va hayvonlar ustida amalga oshiriladigan tajribalar.

Kichik yoshli muktab o'quvchilarining jug'rofiy bilimlarini shakllantirish hamda nazariy bilimlarini amaliyot bilan bog'lash maqsadida jug'rofiya maydonchasi tashkil etiladi. U muktab oldi uchastkasida urningtiladi. Maydonchada ob-havo va quyoshning holati ko'zatiladi, joyda muljal olish masofani o'lchash ishlari o'tkaziladi.

Maydoncha ochiq maydonda 10x10m joyda tashkil qilinadi. Buning uchun yer tekislanadi, qum sepiladi, atrofi uraladi. O'quv mashg'ulotlarini talab darajasida o'tkazish uchun quyidagi jihozlar hozirlanadi.

1. O'lchovli – devor. Buning uchun uramning har bir metri yeralab turli xil buyoqlar bilan bo'ladi, uning balandligi 1 metr. O'lchovli – devor bo'ylab yo'lcha qaziladi. Undan fazoviy tasavvurlarni rivojlantirish uchun masalan, "Plan va xarita" mavzusini o'tishda foydalaniladi.

2. Balandlikni o'lchovchi ustun, balandligi 10m. Har qaysi metri navbat bilan ikki xil rangli. U balandlikni taqqoslash, o'lchash ko'nikmalarini rivojlantirish uchun xizmat qiladi. Uchida flyuger o'rnatiladi.

3. Flyuger – shamol yunalishini aniqlovchi asbob. Uni tunukadan o'quvchilarning o'zlarini ham yasashlari mumkin.

4. Bo'y o'lchagich – yog'och asbob. Undan foydalanib o'quvchilar o'z bo'ylarini o'lchab, o'zaro taqqoslaydilar.

5. Kub metr, kvadrat metr – o'zunligi 1m keladigan reykalar o'zaro birlashtiriladi. Uni maydonchaga quyiladi. Ko'rgazmali vosita hisoblanadi.

6. Gnomon – tayoq. U quyoshninig ufq ustidan balandligini aniqlaydi, ufq tomonlarini ham belgilaydi. Buning yarmida soya shimolga yunaladi, u qisqa bo'ladi, chunki quyosh tikda /"zenit"/da/ bo'ladi, erta bilan soya g'arbga, kechqurun esa sharqqa yo'nalgan bo'ladi. Shimolga yunalishni bilish uchun /doimo/ kunning yarmida gnomon soyasi yog'li buyoq yoki g'isht bilan belgilab quyiladi.

7. Quyosh soat – gorizontal quyilgan yog'och doira bo'lib, o'rtasida o'qi bor. Doiraning chetiga gnomon bo'yicha /kun yarmida o'qning shimolga yo'nalgan soyasi buyicha/ 12 raqami qo'yiladi. Qolgan raqamlar ham bir-biridan teng masofada qo'yiladi. Uni quyosh soatini maydonchaning janubiga ochiq joyga o'rnatiladi. Quyosh soatidan barcha sinf o'quvchilari foydalanishlari mumkin.

8. Yomg'ir o'lchagich – oddiy paqir /satil/dir. Yog'in miqdorini aniqlash uchun paqir ichiga chizg'ich tushiriladi. Menzurkadan ham foydalanish mumkin. Buning uchun kub santimetr hisobidagi menzurka raqamini 10ga ko'paytiriladi va paqir tagining satqiga bo'linadi.

9. Qor o'lchovchi reyka – chiziqlari bo'lган maxsus reyka bilan qor qalinligi o'lchanadi.

10. Meteorologik budka – (xonacha), termometr havo bosimini o'lchovchi barometr, namligini o'lchovchi gigrometr asboblarini saqlash uchun xizmat qiladi. Budkani jug'rofiya maydonchasining soya tushmaydigan joyida 2m balandlikda o'mashtiriladi.

11. Qum solingan yashik – ishchi stollari yonida o'rnatiladi va o'quvchilarning turli xil relef shakllarini hosil qilishida foydalaniladi.

12. Mo'ljal olish burchagi - /orientirlash/ o'zlashtirilgan bilim ko'nikmalarini mustahkamlash uchun muhimdir. Unda kesilgan kunda janubga qarab o'rnatiladi. Yonbag'irliliklari /tik, qiya/ yoki chuqqisi hamda tagi bilan tepalik modeli /chim bilan qoplangan toshlardan/ bo'lishi kerak.

13. Tog' jinslar – suvning ishini o'rganish uchun jihozlar, sun'iy havzasi, daryo modeli, tog' jinslari va joyning tuprog'ini o'z ichiga oladi. Oqim suvning ishini o'rganish uchun maydonchaga vodoprovod o'tkaziladi. Suv oqimi yo'liga qirg'oqlarning yuvilishi va sharshara holatda bo'lishini aniqlash uchun to'siq qo'yiladi.

Jug'rofiya maydonchasidagi ishlarini samaradorligini ularning muntazam borishi va o'qituvchi nazoratiga bog'liqidir.

Maktab o'quv-tajriba uchastkasi o'simliklar ustida ko'zatish va tajriba ishlarini olib borish uchun juda muhimdir. U ochiq havodagi laboratoriya hisoblanadi. U yerda o'quvchilar o'z nazariy bilimlarini chuqurlashtiradilar, o'simlik va hayvonlarni parvarish qilish buyicha o'quv va ko'nikmalarga ega bo'ladilar, o'simliklar hayoti va rivojlanishini ko'zatish bo'yicha amaliy ishlar olib boradilar.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari o'qish davomida ma'lum bir gul, manzarali o'simlik va mevali o'simliklarni o'stirishi bo'yicha bilinga ega bo'lishi, o'qituvchi esa ularni parvarishlash murakkabligini, ta'lim omillarining ularga ta'sirini, o'simlik o'stirish bilan bog'liq nazariy materialning oson yo qiyinligini hisobga olish zarur.

Tajriba yer maydonchasi bevosita maktab yaqinida bo'lishi, yeri tekis, soya tushmaydigan joyda bo'lishi talab etiladi. Uning atrofi uralgan hamda mehnat qurollarini saqlash uchun alohida kichikroq xona bo'lishi lozim. Uni muhofaza qilish biologiya o'qituvchisi zimmasiga bo'ladi.

Mashg'ulotlarni boshlash oldidan u yerda amalga oshiriladigan ishlar rejasi to'ziladi, ish natijalari va o'tkaziladigan tadbirlar aniq o'z ifodasini topadi.

O'quv-tajriba maydonchasida o'tkaziladigan ishlarni quyidagi turlarga ajratish mumkin: 1) butun sinf bilan dars vaqtida o'tkaziladigan majburiy ishlar; 2) darsdan tashqari vaqtarda bajariladigan majburiy ishlar; 3) yosh tabiatshunoslar tugaragi a'zolarining ishlari.

1-sinfda o'quvchilar ko'z paytida daraxt, bo'ta va o't o'simliklari bilan, ularning bargi, gulining shakllari va ranglarini xilma-xilligi bilan, qum bilan ishlatiladigan asboblar /xaskash, zambil/ bilan ishslash yo'llari bilan tanishadilar.

Bahorda esa amaliy ishlar o'tkazadilar. Ular urug' ekish, o'simliklarni parvarishlash, sug'orish, utoq qilish ishlarini bilib oladilar. Katta yoshli bolalar tuproqni ishlash, juyaklar olish ishlarini bajarsalar, 1-sinf bolalari esa urug'larni /gullar/ ekishga tayyorlaydilar va ekadilar.

2-sinf bolalar ko'zda maydonda ish paytida mehnat xavfsizligi va shaxsiy gigiena qoidalari bilan, urug'larni yig'ish va saqlash qoidalari bilan tanishadilar. Maydonchadagi to'kilgan barglar, shoxlar va o'simlik qoldiqlarini tozalaydilar.

Bahorda esa gul manzarali va dukkakli o'simlik urug'larini ekishga tayyorlaydilar. Buning uchun sog'lom urug'larni tanlab ivitadilar, undiradilar ekadilar. Tirnoqgul, gulidovid, no'xatgul, no'xat, loviya va boshqalarni o'stiradilar. Keyin chizimcha tortib ariqcha oladilar. Yerda urug' ekish bilan etiketka – yorliq o'rnatadilar. So'ngra o'simliklarni parvarish qiladilar. Shu paytda o'qituvchi rahbarligida quruq, ivitilgan va undirilgan urug'larni bir vaqtida ekish tajribasini o'tkazadilar. Bu bilan maysalarning chiqishi va o'simliklarni rivojlanishini aniqlaydilar va qayd qilib boradilar.

3-sinf o'quvchilari ko'zda xaskash va belko'rak bilan ishlashda mehnat xavfsizligi va shaxsiy gigiena qoidalari bilan tanishadilar, o'simlik urug'larini yig'adilar, yerni o'simlik qoldiqlaridan tozalaydilar, o'g'it soladilar, tuproqqa ishlov beradilar, ko'rgazma uchun materiallar tayyorlaydilar.

Bahor vaqtida ildizmeva /rediska, lavlagi, sabzi/ va bir yillik gullarning /astra, itog'iz, gultojixo'roz, xinagul/ urug'larni ekishga tayyorlaydilar. "Kuchat qalinligini ildizmevalilar hosiliga va gullarning o'sishi va rivojlanishiga ta'siri"ni aniqlash bo'yicha tajribalar olib boradilar. Bundan tashqari, qalamchalar tayyorlab, ularni o'tkazadilar.

4-sinf o'quvchilari ko'zda hosilni yig'adilar, ularni saqlash qoidalari bilan tanishadilar, urug'lar yig'adilar, tuproqqa ishlov beradilar, daraxt va bo'talarni qishga tayyorlaydilar. Mevali daraxt va bo'talar atrofiga tuproq tashlab, o'g'it soladilar, ko'chatlar ekadilar.

Bahor paytida sabzavot, dala va gullarning unuvchanligini aniqlaydilar, /pomidor, karam, xushbo'y tamaki/ ko'chatlarini yetishtiradilar. Ko'chatlarni parvarish qiladilar. 1-sinf yer maydonchasidagi ishlarga yordam beradilar. Gulzorga urug'lar sepadilar, ko'kargan o'simliklarni oziqlantiradilar. Shuningdek, ko'p yillik gullarni parvarish qiladilar, ularni tiplarini bilish yo'li bilan ko'paytiradilar, bog' va poliz zararkunandalariga qarshi ko'rashadilar.

O'simliklarga iqlim sharoiti ta'sirini o'rnatadilar.

Xullas, jug'rofiya maydonchasi hamda o'quv-tajriba maydonchalarida amalga oshiriladigan amaliy ishlar nazariy bilimlarni amaliyat bilan bog'lanishi, chuqurlashishi, qishloq xo'jaligi qurollari bilan muomala qilish o'quvlarini shakllantirishda katta ahamiyat kasb etadi.

### **BILIMNI ANIQLASH UCHUN SAVOLLAR:**

1. O'quvchilarning tabiatshunoslik bilimlarini o'zlashtirishda jo'g'rofiya maydonchasining roli nimada?
2. Jo'g'rofiya maydonchasi qanday asbob-uskunalar bilan jihozlanadi?
3. Flyuger qanday asbob?
4. Meteorologik budka qanday vazifani bajaradi?
5. Maktab oldi o'quv-tajriba maydonchasi nima maqsadda tashkil qilinadi?
6. O'quv-tajriba maydonchasi 1-2 sinflar o'quvchilari qanday ishlarni amalga oshiradilar?
7. 3-4 sinflar o'quvchilarining o'quv-tajriba maydonchasida olib boradigan ishlari nimalardan iborat?

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.**

1. Nuriddinova M. I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent-2005.
2. Grigoryants A. G. Tabiatshunoslikni o'qitish. Toshkent-1992.
3. Grigoryants A. G., Belskaya Ye.M. va boshqa tabiatshunoslik. 3 – sind uchun darslik. G'.G'ulom nomidagi nashriyot – matbaa ijodiy uyi. Toshkent – 2005.
4. Grigoryants A.G. va b. Tabiatshunoslik. 4-sinflar uchun darslik. Toshkent "Cho'lpon" 2002.

## 19. I-II SINFLARDA TABIATSHUNOSLIK O'QITISHNING METODIK XUSUSIYATLARI

### Reja:

3. Bolalarni atrof-olam bilan tanishtirishning ta'limgan tarbiyaviy vazifalari.
4. 1-sinfda tabiatshunoslik o'quv materiallarini o'rganish metodikasi.
5. Atrofimizdagi olam darsligi bilan ishslash metodikasi.
6. 2-sinf tabiatshunoslik o'quv materiallarini o'rganish yo'llari.
7. 3-sinfda tabiatshunoslik o'qitish metodikasi.
8. 4-sinfda tabiatshunoslik o'qitishning metodik xususiyatlari.

**Asosiy tushunchalar.** 1-2 sinf o'quvchilarini atrofimizdagi olam jism va hodisalari bilan tanishtirish yo'llari; atrofimizdagi olam o'quv predmeti materiallarini qanday yo'l bilan bolalar ongiga singdirilishi; 2-sinfda atrofimizdagi olam o'quv predmeti mazmuni qanday mavzularni o'z ichiga olishini; ushbu materiallar qanday metod va vositalar bilan o'quvchilarga yetkazilishi; 3-sinflar tabiatshunoslik o'quv materiallarining mazmuni nimaga qaratilganligi; 4-sinf o'quv materiallarining mazmuni bilan tanishish; 3-4-sinflarda tabiatshunoslik predmetining o'qitilishida o'ziga xos metod va vositalarni tanlash haqida talabalarga bilimlar hosil qilish.

Ma'lumki, 1986 yildan boshlab, 1-sinf o'quvchilarini Atrofimizdagi olam darsligini o'rgana boshladilar. Bu savod o'rgatishning alisbe davrlaridayoq o'qituvchi o'quvchilar e'tiborini o'z joyidagi tabiat ob'ektlarini o'lkashunoslik yo'nalishida kuzatishlariga qaratadi.

2-yarim yilda kuzatishlar o'qish va nutqni rivojlantirish bilan parallel holda olib boriladi. To'g'ri tashkil etilgan kuzatishlar o'quvchilarda tabiat to'g'risida to'g'ri tasavvurlarni va unga muhabbat bilan qarash ruhini shakllantiradi.

1-sinfda shakllantiriladigan asosiy tushunchalar - «tabiat», «jonli va jonsiz tabiat», «erta gullaydigan o'simliklar», «parrandalar», «qushlar», «baliqlar», «hashoratlar» tushunchalaridir. Bu tushunchalar mazmun jihatidan murakkabdir, shunga ko'ra 1-sinf o'quvchisida tabiatdagi kuzatishlar asosida ular to'g'risida faqat oddiy tasavvurlarni shakllantirish kifoyadir. Masalan, bolalar hashoratlar to'g'risida, ularning tanasi, bosh, ko'krak va qorin qismlar haqida, ularning uch juftdan oyoqlari borligi to'g'risida tasavvur olishi kerak. Materialni oson o'zlashtirib olishlari uchun o'quvchilar uncha katta bo'limgan guruhlarga bo'linib, ular bilan dastur bo'yicha munta zam kuzatishlar o'tkazilishi zarur.

Kuzatishlar bilan bog'liq bo'lgan birinchi mashg'ulotni maktab o'quv-tajriba maydonida o'tkazilishi mumkin. Mashg'ulot maqsadi tabiat ustidan tashkiliy kuzatishlarni boshlash, atrof-tabiat ob'ektlari to'g'risida oddiy tushunchalar berishdir. Birinchi mashg'ulotni qiziqarli hikoya bilan boshlash lozim, undan bolalar tabiat nima ekanligi to'g'risida dastlabki tasavvurni olishlari, odamning tabiatda yashashligi, unda hayot uchun zarur bo'lgan barcha sharoitlar borligi, ko'p ming yillar davomida odam tabiat ne'matlari hisobiga yashab kelganligi va faqat yaqindagina tabiatda bo'limgan narsalar (paravoz, paraxod, kosmik yo'ldosh, raketa va hokazolar) ni ishlab chiqara boshlaganliklarini bilib oladilar.

Inson tabiatni qanday o'rgangan? U safarlar vaqtida hamda kundalik hayotda ko'p kuzatgan, o'ziga kerakli narsani yasashga, foydali o'simlikni o'stirishga o'ringan, tajribalar o'tkazgan. O'qituvchi o'quvchilarga odam tabiatni qanday o'rganganligi, uning to'g'risidagi bilimlardan qanday foydalanganligiga misollar keltirishni taklif qiladi. Bolalarga tabiatda boradigan o'zgarishlar, xususan, ob-havoning o'zgarishi to'g'risida hikoya qilish, ular e'tiborini osmonning holatiga, quyoshning qanday yoritishiga, bulutlarning bor-yo'qligiga, shamol esishiga qaratmog'i, shundan keyin ob-havo holatini umumlashtirmog'i lozim. So'ngra hayvonot dunyosiga o'tiladi. Bolalarga chumoli inini ko'rsatib, qanaqa jonivorni ko'rayotganliklarini, ular nima bilan oziqlanishlarini, foydali ekanliklarini aytilib berishni taklif qilish mumkin. Maktab oddiy maydonchasi bo'ylab sayrni davom ettirib, o'qituvchi 1-sinf o'quvchilari e'tiborini chiroqga qaratadi. Daraxtning shoxlari, barglari va boshqa qismlarini qarab chiqishni taklif qiladi va barglarning tomirlanishiga alohida e'tibor qaratadi. Keyin bolalar tut, tol, terak daraxtlarini

ko'rib chiqadilar, bu daraxtlarning shox va barglari bir-biridan qanday farqlanishini aniqlaydilar. Shu mashg'ulotning o'zida bolalar bo'talar (na'matak, ligustrum) va o't (ariq bo'yida o'sadigan yalpiz, pechak, shuvoq) o'simliklari bilan tanishadilar. Kuzatuvchilikni rivojlantirishda ekskursiyalar katta ahamiyatga ega.

Bahor oylarida o'quvchilar chinor, shumtol, qayrag'och, tut, terak shoxlarida kurtaklarning yozilishini kuzatadilar. O'qituvchi o'quvchilarining kuzatishlariga rahbarlik qilib, ularning diqqatini barcha daraxtlarda kurtaklar katta-kichik bo'lishi (terak va chinorda kurtaklar yirik qayrag'ochda ancha mayda, akatsiyada-pustlog'idan zo'rg'a ko'rinish turadi) va shakli jihatidan (terakda ular cho'ziq, qayrag'ochda sharsimon, nastarinda tuxumsimon) bir-biridan farq qilishiga qaratadi. Kuzatishlar natijasida o'quvchilar daraxtlarning barglari bo'lmasa ham kurtaklariga qarab farq qilish mumkinligiga ishonch hosil qiladilar.

Kurtaklarning rivojlanishi, ularda barglarning paydo bo'lismeni kuzatish uchun fevral oyi oxirlarida novdalar kesib olinadi va ularning bir qismi iliq suvli idishga, bir qismi sovuq suvli idishga joylashtiriladi. O'quvchilar 1-2 hafta davomida ularni kuzatib, qaysi idishdagi novdalarda barglar ertaroq chiqishini aniqlaydilar. Sinf kalendariga novdalar sovuq va iliq suvga solingan vaqt belgilanadi va har ikkala novdaning rasmi chiziladi. Barglarning paydo bo'lismeni kuzatish jarayonida o'qituvchi o'quvchilar diqqatini kurtaklar iliq suvli idishdagi novdada tez yozilganligiga qaratib, barglarning rivojlanishi uchun issiqlik kerakligi to'g'risidagi xulosaga olib keladi. Ikki haftadan keyin yangi novdalar rasmi chiziladi. Rasmlarda kuzatishlarning boshlanishi va oxirida novdalar o'rtasidagi farqlar ko'rinish turishi kerak.

1-sinf o'quvchilari birinchi darsdan boshlab hayvonot dunyosi bilan ham tanishtirib boriladi. Kuzda hashoratlar, masalan, kapalaklar (qahrabo kapalagi, karam kapalagi, qichitqi o't kapalagi) kuzatiladi. Bolalar e'tibori kapalaklarning tashqi ko'rinishiga, qaysi o'simliklar ustida uchishiga qaratiladi. Kuzatishlar quyidagi topshiriqlar bo'yicha olib boriladi:

1. Matrap bilan kapalak tuting.
2. Uning tana a'zolari:bosh, ko'krak qorin qismlarini kuzating.
3. Qanotlarini sanang. Ular tananing qaysi qismiga birikkanligini aniqlang.
4. Kapalakning oyoqlarini ko'rib chiqing. Ular qanday joylashganligiga e'tibor bering va sanang, oyoqlari necha juft?

Kech kuzda hashoratlar yo'qoladi, bu paytda o'qituvchi bolalarga ularni devorlarning oralaridan, to'kilgan barglar uyumidan yoki daraxt po'stloqlari ostidan izlashni taklif qiladi, ko'plab hashoratlar o'lmaydi, ular qishga tayyorlanib yashirinadi, degan xulosaga olib keladi. U po'stloqlar ostida vaqtincha qotib qoluvchi katta yoshli hashoratlar yashirinishini tushuntiradi. Ularda qon soviydi, nafas olish to'xtaydi, lekin bu o'lim degani emas, balki qishning og'ir sharoitlariga moslanishidir.

Sentyabrning ochiq kunlarida o'qituvchi bolalar e'tiborini o'rgimchak uyasiga qaratadi, o'rgimchak uya iplarini ushlab olishni (u oson ushlanadi va kiyimlarga yopishadi) va kichkina o'rgimchakning qanday harakatlanyottanini kuzatishni taklif qiladi: uni qo'lga tez yurib ketayotganini va ipida osilib qolishini payqash mumkin.

Kuz davrida o'quvchilar e'tiborini qushlar ham tortadi. O'qituvchi maktab oldi maydonida va tabiat qo'ynida qushlarni kuzatish, ularning nomlarini aniqlashga urinish, qushlarning uchishlarini aytib berish, qushlar uchun nima sovuqmi yoki ochlik qo'rinchli ekanligini tushuntirish to'g'risida topshiriq beradi. O'qituvchi bolalarga qushlar uchib ketishga tayyorlanib, dalaga to'planishini ko'rsatadi, nima uchun ko'pincha O'zbekistonda pushti rangli maynalarning katta galalari va uchib ketayottan turnalarni ko'rish mumkinligini tushuntiradi. Kuzatishlarda e'tiborni chittakni topishga, uning tez harakatiga qaratishni taklif qiladi.

#### ***Kuzgi - qishki davrda chumchuqlarni kuzatish:***

1. CHumchuqlar qaysi qushlardan qo'rqidilar? Qaysi qushlar bilan dalada oziqlanadilar?
2. Chumchuqlarning yomg'irda, ko'lma suvlarda cho'milishi.
3. Chumchuqlar yilning qaysi vaqtida baland ovoz bilan tolmasdan chiriquaydilar va qachon tinch qoladilar?

4. Chumchuqlar qayerlarda yashaydilar?
5. Chumchuqlarning har kuni muayyan soatda va muayyan joyda boqing. Ular shu vaqtida ovqatlangani keladilarmi? Kuzating.

**Kuzgi-qishki davrda zog'chalarni kuzatish:**

Bizning joylarda zog'chalar qachon paydo bo'ladilar?

Zog'chalar qayerlarga va nimalardan uya quradilar? Uya qurish uchun materiallarni qayerlardan oladilar?

Bir daraxtning o'zida nechta zog'cha uyasi borligini sanab chiqing.

4. Yosh zog'chani qarisidan farq qilish mumkinmi?

Mustaqil kuzatishlar o'tkazish oldidan o'quvchilarni maqsadga yo'nalgan kuzatish va taqqoslash yo'li bilan qushlarni bir-biridan farq qilishga o'rgatish kerak.

Keyin predmetli dars o'tish, unga «O'lcamiz qushlari» jadvallarini, zog'cha va chumchuq tulumini tayyorlash kerak. O'qituvchi qushlarni diqqat bilan qarab chiqishni, ularning katta-kichikligiga e'tibor berishni, tumshuqlari, patlari, oyoqlarini taqqoslashni taklif qiladi. Shundan keyin o'qituvchi har xil tipdag'i qush uyalari (so'pi-turg'ay, zog'cha, hakka, qaldirg'och, chittak) ni ko'rsatadi, darsda o'rganilayotgan qushlar uyasini alohida namoyish qiladi va bu uyalarning boshqa qushlar uyalriga o'xshashligi va farqlarini ta'kidlaydi.

Bahorda 1-sinf o'quvchilari tabiat va jonli tabiat burchagida qush va hashoratlarni kuzatishni davom ettiradilar. Kunning ilishi, yosh barg va g'unchalarning paydo bo'lishi bilan boshlagan g'umbakdan chiqqan hashoratlarning uchishlарini kuzata boshlaydilar. O'qituvchi ba'zi hashoratlarning o'simliklarga zarar, ba'zilarining foyda keltirishlarini tushuntiradi, zararli qo'ng'izlar hamda g'umbaklarni yo'qotishda qushlarning o'rni kattaligini ta'kidlaydi. O'quvchilar g'umbak va qo'ng'izlar o'simliklarga keltirgan zararlarini kuzatish, tasdiqlash uchun hashoratlar kemirgan o'simliklar bargi va o'simliklarni yig'ish topshirig'ini oladilar.

Bu davrda bolalarning kelib - ketuvchi qushlar to'g'risidagi tasavvurlari kengayadi va aniqlashadi: bahorda issiq mamlakatlardan pushti maynalar, uzunqanotlar uchib keladilar. O'quvchilar o'qituvchi rahbarligida janubdan uchib keladigan turna, g'oz, o'rdaklarni kuzatadilar. Tashqi ko'rinishini va xulq-atvoriga qarab kelib-ketadigan qushlarning farqiga borishga, qushlar shovqini orasida pushti mayna, chumchuq, musicha va boshqa qushlarning ovozlarini tanib olishga o'rganadilar.

Darslikda metodik tavsiyalar ilova qilingan, ularda rasmlar bilan ishslash uchun topshiriqlar keltirilgan. Kitobda kompleks tarbiyaning asosiy vazifalari aks ettirilgan. Bular: odamlar mehnati, bizning o'lcamiz, oila, bizning vatanimiz va boshqa mavzulardir. Darslikning asosiy mavzu yo'nalishi odamning tabiat bilan o'zaro aloqalari, odam mehnatining tabiatdagi ahamiyati, tabiatda o'zini tutish qoidalaridir.

Darslikdagi ishlar o'quvchilar faoliyatining ushbu turlarini nazarda tutadi:

1. **O'qituvchining topshirig'iga muvofiq rasmlar tanlash.** Chunonchi, 5-sahifada topshiriq berilgan: «Rasmni ko'ring. Qaysi rasmida o'quvchi qo'lini to'g'ri ko'targan?» Alternativ (qarama-qarshi) topshiriqlarning kiritilishi bolalarning bir necha variantlardan to'g'risini tanlab olishlari uchun zarurdir, bunday ishlar topshiriqni murakkablashtiradi, unga qiziqishni oshiradi (17-, 28- va boshqa sahifalarga qarang). Pastda har qaysi rasmga doiracha chizilgan. Agar sur'atdagi vaziyat bolalar ishining to'g'riligini aks ettirsa, doiracha yashil qalam bilan bo'yab qo'yiladi.

2. **Rasmlarning munosabatdoshligi.** 8-sahifada shunday topshiriq berilgan: «Rasmlarni qarab chiq. Bu barglar qaysi daraxt va bo'talarniki? Barg va unga tegishli mevalar yonidagi doirachalarni bir xil rang bilan bo'ya». 12-sahifada ham shunga o'xshash topshiriq bor.

3. **Jarayonlarning izchilligini aniqlash.** 22-sahifadagi topshiriq esa quyidagicha: «Rasmni qarab chiq. Unda qanday predmetlar aks ettirilgan? Svetoforning qaysi signali yonayapti? Maktab o'quvchilarining yo'lini strelka (ko'rsatkich) bilan ko'rsat». Shunga o'xshash topshiriqlar 23-, 24-, 25- sahifalarda ham bor.

#### **4. Rasmlarni ular mazmunini tahlil qilish bilan bo'yash.**

11-sahifa. «Rasmni qarab chiq. Qanday dala tasvirlangan? Shu dalada o'sayotgan o'simlik nima deb ataladi? O'simlikning qismlarini aytib ber».

40-41-sahifalar. «Hashoratlarni ko'rib chiq. Ularning nomlarini ayt. Sen ularni qayerda ko'rgansan? Ular nimalar bilan oziqlanadi?» Bu hayvonlardan olinadigan mahsulotlarning rasmini chizing.

22-sahifa. «Svetoforni shartli ranglar (sariq, qizil, yashil) bilan bo'ya, toki birinchi holat yurishning man qilinganligini, ikkinchisi diqqatni, uchinchisi yurishga ruxsat berilganligini ko'rsatsin».

**5. Rasm chizish.** 8-, 32-, 37-, 40-, 41-, 49-, 50-, 58-, 59- sahifalar. 40-41-sahifada «Rasmlarni ko'rib chiqing. Unda qanday uy hayvonlari tasvirlangan? Bu hayvonlar qayerda boqiladi? Siz yashayotgan joyda qanday uy hayvonlari bor? Bu hayvonlarning tana a'zolarini sanab o'ting (Bosh, tana oyoqlari, dum). Sigir va otning dumida qanday farq bor? G'oz, o'rdak, tovuq va xo'roz oyoqlarini qanday farqlaysiz? (G'oz va o'rdakning oyoqlari suzishga moslashgan). Suzish panjalari nima uchun kerak? Sizning uyingizda uy hayvonlari bormi? Uy hayvonlaridan olinadigan mahsulotlarning rasmini chizing».

Darslikdagi xilma-xil topshiriqlarni bajara borib, bolalar kuzatishga, taqqoslashga, o'xshashlik va farqlarni anglashga o'rganadilar. Ba'zi topshiriqlar bolalarning ijodiy ishlarini nazarda tutadi. Bu ishlar har bir konkret darsning ta'limg-tarbiya vazifalarini hal qilish bilan uzbek bog'liqidir, dasturning asosiy bo'limlarini o'zlashtirishga yordam beradi, o'qitish jarayonida bolalarning umumiyo rivojlanishi uchun sharoit yaratadi. Sinfda, maktabda va jamoat joylarida xulq-atvor madaniyati; yo'l harakati, ko'chadagi, transportdagi xulq-atvor qoidalari; har xil kasbdagi kishilarning mehnati bilan tanishish; tabiatga insoniy munosabatda bo'lish kabi mavzular butun kurs davomida o'tiladi.

Kun tartibi, shaxsiy gigiyena, maktab va uyda xulq-atvor madaniyati masalalari darslikda maxsus o'rinni egallaydi. Chunonchi, 4-, 7-sahifalarda 1-sinf o'quvchilarining kun rejimini aks ettiruvchi sur'atlar, shuningdek to'g'ri o'tirish va qaddi-qomat, odam tanasining qismlari, pardoz (yasan-tusan) buyumlari ko'rsatilgan rasmlar keltirilgan.

Maktabda (darsda, tanaffusda, oshxonada) yurish-turish, atrofdagilarga hurmat bilan munosabatda bo'lish qoidalari bilganliklarini 4-, 14-, 15-, 18-, 19-, 21- va boshqa sahifalardagi topshiriqlardan foydalanim tekshirish mumkin.

Darslikda, shuningdek o'qituvchiga bolalar bilan jonajon mamlakat, mashhur sanalarga bag'ishlangan mavzular bo'yicha qisqacha suhbatlar o'tkazishga yordam beruvchi topshiriq va ko'rgazmali vositalar ham bor. Material bunday suhbatni ancha tushunarli va qiziqarli bo'lishiga imkon beradi. 14-, 30-, 36-, 50-, 52-sahifalardagi rasmlar bo'yicha o'qituvchining savollariga bolalarning o'zları javob berishlari mumkin.

Darslikdagi odamlar mehnatiga bag'ishlangan ko'pgina rasmlar (5-, 14-, 35-, 37-sahifalar) dan o'qituvchi jonajon shahar (qishloq) da ishlovchi turli kasb egalarining mehnati haqida hikoya qilayotganda foydalanih mumkin.

Ob-havo kalendari bilan ishlashga kirishishda o'qituvchi bolalarni shartli belgilar bilan tanishtiradi, 65-sahifadagi yog'in, isish va sovush bilan bog'liq holda tabiatdagi o'zgarishlarni xarakterlovchi sur'atlar bo'yicha suhbatlar o'tkazadi. Shuningdek, har bir oyning xususiyatlarini xarakterlovchi ko'rgazmali vositalar mazmuni bo'yicha suhbat o'tkazish zarur. Bolalar u yoki bu oyga xos tabiat xususiyatlari bilan tanishadilar.

**Ikkinci sinfda tabiatshunoslik materiallarini o'rganish metodikasi.** 2-sinfda o'quvchilar atrof-olam bilan tanishish bo'yicha dasturlarda tabiat bilan tanishishni davom ettiradilar. Boshlang'ich sinf o'qituvchisi shuni yodda tutishi kerakki, tabiat va jamiyat atrof-olam bilan tanishtirish kursida ikki parallel yo'l emas, balki bir yo'nalishdir, unda tabiatshunoslik va ijtimoiy xarakterdagi masalalar o'zaro bir-birlarini boyitib, uyg'unlashgan. Garchi ba'zi darslarda ko'proq tabiatshunoslik boshqalarda ijtimoiy masalalar qarab chiqilsa

ham, asosiy g'oya - inson, jamiyat, tabiat birligi, ajralmas butunligiga asoslangan. Bu g'oya kursning asosini tashkil qiladi.

Ikkinci yil o'qitishning vazifasi birinchi sinfda belgilangan yo'nalishlarni yanada rivojlantirishdir. Har bir mavzuni ochib berishda bolalarning Vatan, jonajon tabiat, ijtimoiy hayot to'g'risidagi aniq tasavvurlari kengayadi. O'quvchilarda uyda, mакtabda va boshqa jamoat joylarida to'g'ri yurish-turish o'quvlar hamda ko'nikmalarini shakllantirishga, bolalar o'rtasida o'rtoqlik munosabatlarini, kattalarga e'tiborni, mehnatta hurmatni tarbiyalashga, shuningdek tabiatdagi muhim o'zaro aloqalarni anglashga, unga muhabbat va muruvvatli munosabatni shakllantirishga e'tibor qaratiladi.

2-sinfda «Kuzda odamlar mehnati», «Ijtimoiy foydali mehnat» va «Ota-onalar kasbi» mavzulari bo'yicha o'quvchilar tanishadigan ob'ektlar doirasi kengayadi, ba'zi o'zaro aloqalar ular oniga yetkaziladi, umumlashtirish shakllanadi. Chunonchi, bolalarni transportning yangi turlari bilan tanishtira turib, o'qituvchi yer usti, havo, suv transportlarining barcha turlari uchun nima umumiyligini, transportning qancha turlari borligini hikoya qiladi. Bolalar yo'lovchi tashuvchi transportlardagi yurish-turish qoidalarni bilib oladilar, ularni bajarishga o'rganadilar. Bu shu mavzuning boshqa masalalariga ham daxlordir: shaharning madaniy - oqartuv muassasalari, maishiy-xizmat korxonalari va boshqa joylarga borish, ularning vazifalarini aniqlash, shu muassasalarda ishlayotgan odamlar mehnati bilan, tanishtirish bilan bog'lanadi. Bunda har safar jamoat joylaridagi yurish-turish qoidalari ishlanadi.

Dasturda «Jonajon Vatan» mavzusi 1-sinfdagiga qaraganda ancha to'liqroq berilgan. Bu mavzu bo'yicha ish mamlakatimiz hayotidagi unutilmas, shonli voqealar, umumxalq bayramlari bilan bog'lanadi. O'qitishning ikkinchi yilda o'qituvchi oldiga har bir bayramning mohiyati va ahamiyatini bolalarga tushuntirish, ularda tegishli bilimlarni shakllantirish, odamlar bayramlarga qanday tayyorlanayotganliklarini kuzatib borish vazifasi qo'yiladi. Shu vaqtning o'zida bolalar bayramlarga tayyorlanishi va o'tkazishda baholi qudrat ishtirot etishlari ham kerak. Barcha ishlar shunga qaratilishi kerakki, toki bolalar o'z mamlakatining fuqarolari ekanliklarini chin diddan his qilsinlar.

Mavzulardan har birining materiali odamlarga insonparvarlik munosabatini, ular mehnatining natijalariga hurmatni, tabiatga ma'suliyat bilan munosabatda bo'lishni tarbiyalash uchun keng imkoniyatlar ochib beradi.

Bolalarga turli kasbdagi kishilar mehnatiga hurmat hissini tarbiyalashga alohida o'rin beriladi. Odamlar mehnati bilan hayot uchun zarur bo'lgan barcha narsalar yaratiladi: don yetishtiriladi, yangi uylar, maktablar, kasalxonalar quriladi, kitoblar chop etiladi, deb ta'kidlaydi. Qishloq joylarida g'allakorlar, paxtakorlar, chorvadorlar, agronomlar mehnati, shaharlarda muxandis, konstruktor, ishchi va shu kabilarning mehnati qadrlidir.

O'qituvchining vazifalaridan biri har bir kishining mehnati boshqa odamlarning mehnati bilan bog'liqligini tushuntirishdir. Hosilni yig'ib-terib olish yoki uy qurilishini kuzatib, bolalar, shuningdek odamlar mehnatini xizmat qiluvchi transportning (kombaynlar, yuk mashinalari va shu kabilarning) batartib ishiga bog'liq ekanligiga ishonch hosil qiladilar. Agar o'qituvchi o'z hikoyasini atrofdagi hayotdan misollar keltirish bilan birga olib borsa, ularni mamlakatimizda sodir bo'layotgan voqealar bilan bog'lasa, yanada yaxshi bo'ladi.

Erta gullovchi o'simliklar oldida bolalar albatta hashoratlarni ko'radilar. O'qituvchi bolalarning o'simliklar oldiga shirin nektar (gul shirasi) yig'ish uchun uchib kelganliklarini, uni keyin asalga aylantirishlarini tushuntiradi. Odamlar o'simliklarni yulib olganlarida ular faqat o'simliklarni halok qilibgina qolmasdan, balki hashoratlarga ham zarar keltiradilar. Bunday holda hashoratlар oziqdan mahrum bo'lib qoladilar. O'qituvchi: «Atrofda biz qanday hashoratlarni ko'rayapmiz? Nima uchun biz ularni qishda ko'rmaymiz?» deb so'rashi mumkin. Agar baqa yoki qurbaqani ko'rish iloji bo'lsa, nima uchun bu jonivorlar uyqudan kech uyg'onganliklarini so'rash kerak bo'ladi. Bolalar birinchi sabab, kunlar issiq bo'lib qolganligini aytadilar. Agar zarur bo'lganda o'qituvchi baqa va qurbaqalarning hashoratlар bilan oziqlanishini eslatib o'tishi kerak. Demak, bahorda hashoratlarning paydo bo'lishi va qurbaqalar

uyg'onishining ikkinchi sababidir. Negaki, ularning asosiy ovqati iskabtopar va pashshalardir. Baqalarni o'ldirish minglab zararkunanda hashoratlarni erkinlikka chiqarish demakdir.

Tabiatning turli qadriyatlari bilan insonning tabiatni muhofaza qilish faoliyati chambarchas bog'liqdir. Atrof-olam bilan tanishtirish mashg'ulotlarida o'quvchilar tabiat muhofazasi bo'yicha muayyan bilimlarni oladilar. Birinchi sinfdan ikkinchi sinfga o'tishda metod hamda tashkiliy ishlarda vorislik saqlanadi. Ilgarigidek katta e'tibor ekskursiyalarga, ma'noli, rolli uyinlarga, muammoli vaziyatlarga, ijtimoiy foydali mehnatni tashkil qilishga qaratiladi. Biroq 2-sinfda ko'proq mustaqil amaliy ishlar o'tkazish, bolalarga muayyan bilim va taqqoslash, tahlil qilish, klassifikatsiyalash, o'zaro bog'lanishlarni aniqlash, kuzatilgan faktlarni umumlashtirish o'quvlarini talab qiladigan murakkabroq muammoli vaziyatlar taklif qilish mumkin.

2-sinfda deyarli har bir mashg'ulotda muammoli vaziyatlardan foydalansa bo'ladi.

Muammoli vaziyatlar tabiatga ekskursiyalar vaqtida ham hosil qilinadi. Ayniqsa, hayotning o'zi hosil qilgan vaziyatlar ham qimmatlidir. Masalan, bolalar ko'pincha uylariga har xil hayvonlarni olib keladilar, lekan bu hayvonning o'zi uchun yaxshimi, yo'qmi buni o'ylamaydilar. Ushbu muammoli vaziyatni hal etish ham foydalidir: «Bolalar parkdan qayta turib, u yerda yotgan qush bolasini ko'rib qoldilar. Lola suyunib ketdi va uni uyiga olib ketish uchun savatga soldi. Nazira dugonasini to'xtatdi va unga nimadir dedi. Lola qush bolasini savatdan chiqarib, yana qo'yib yubordi». Bu holda savol Nazira dugonasiga nima degan edi, deb uylaysiz? U haqmidi? Yoki nima uchun Lola Nazira bilan gaplashgandan keyin qush bolasini qo'yib yubordi? tarzida qo'yilishi mumkin.

2-sinf o'quvchilarini o'qitishda ijtimoiy foydali mehnatni tashkil qilish katta ahamiyat kasb etadi. Ular maktab oldi maydonchasida va sinfdha o'simliklarni, sharoit bo'lganda esa jonli tabiat burchagida hayvonlarni parvarish qiladilar, qishlovchi qushlar uchun oziq tayyorlaydilar, qishda qushlarni boqadilar, daraxt va bo'talarni o'tqazishda, qushlarga uyalar tayyorlashda kattalarga yordam beradilar.

#### **Bilimni tekshirish uchun savollar:**

1. 1-2 sinf o'quvchilarida qanday tabiatshunoslik tushunchalari shakllantiriladi?
2. O'quvchilarning tabiatni kuzatishlaridan asosiy maqsad nima?
3. Sayohat darslari jarayonida bolalarga estetik tarbiya berish xususiyatlari nimalardan iborat?
4. "Atrofimizdag'i olam" darsligi bilan ishslashda asosan qanday metodlardan foydalaniлади?
5. Darslikdagi o'quvchining kun tartibi, shaxsiy gigiyenasi, maktab va uydagi xulq-atvoriga oid topshiriqlarni qanday izohlaysiz?
6. Darslikdagi odamlar mehnati mavzusidagi rasmlarni qanday izohlaysiz?

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa uyi. Toshkent-2000 yil.
2. Grigoryants A.G. Tabiatshunoslikni o'qitish. Toshkent "O'qituvchi" 1992 yil.
3. Grigoryants A.G. Atrofimizdag'i olam. 1-sinf uchun darslik. Toshkent-2002 yil.
4. Grigoryants A.G. va boshqalar. Tabiatshunoslik. 3-sinf uchun darslik. G'.G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent -2005 yil.
5. Grigoryants A.G. va boshqalar. Tabiatshunoslik. 4-sinf uchun darslik. Toshkent "Cho'lpon". 2002 yil.

### **20. 3-4 SINFLARDA TABIATSHUNOSLIK O'QITISHNING METODIK XUSUSIYATLARI**

#### **Reja:**

1. 3-sinflarda tabiatshunoslik o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari.
2. 3-sinfda tabiatda ko'zatishlar o'tkazish metodikasi.
3. 4-sinfda tabiatshunoslik o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari.
4. 4-sinfda tabiatshunoslikni o'rganishda qo'llaniladigan metodlar.
5. Tabiatshunoslikni o'qitish jarayonida o'quvchilarning mantiqiy tafakko'rini rivojlantirish yo'llari.

**Asosiy tushunchalar:** 3-sinfda tabiatshunoslik o'qitish xususiyatlari; o'quvchilar tomonidan tabiatni ko'zatish ishlari; tabiat jismlari; -jonli va jonsiz tabiat, ularning o'zaro bog'liqligi; sog'ligimizni saqlaymiz; odam a'zolarining to'zilishi, joylashishi; ekologiya bilimlari; 4-sinf tabiatshunosligi o'ziga xos xususiyatlari; qo'llaniladigan metodlar; tabiatshunoslik o'qitishning turli bosqichlarida o'quvchilarning mantiqiy tafakko'rini o'stirish.

Boshlang'ich sinflarning 3-sinfida "Tabiat va odam" mavzusini o'rganishda bolalar tabiat, jonli va jonsiz tabiat, tabiatdagи o'zaro bog'liqliklar, tabiatni asrab-avaylash haqidagi ma'lumotlarga ega bo'lishadi.

"Tabiat jismlari" mavzusini o'rganishda bolalar ko'zatish, tajriba, ekskursiya, amaliy ishlар o'tkazish yo'li bilan o'simlik va hayvonot dunyosining mahalliy vakillari, o'z joyi yuzasining shakllari, suv havzalari va suvning xususiyatlari, tuproq hamda foydali qazilmalar bilan tanishadilar.

Bolalar uchun "Bizning o'lka" tushunchasi, avvalo, ularning uylari va maktabi joylashgan joydir, chunki ular, ayniqsa, atrof joyda bevosita ko'zatishlari mumkin bo'lgan tuproq, o'simliklar, hayvonlar, yer yuzasining shakllari, suv havzalari, foydali qazilmalari bilan ko'proq tanishadilar. "Tabiat jismlari" mavzusini o'tishda o'qituvchi o'quvchilarning tabiat ob'ektlarini ko'zatishlariga, ularni "Kundalik ko'zatish daftari" da, sinfning tabiat va mehnat kalendarida qayd qilishlariga, ko'zatishlarni umumlashtirishlariga, shuningdek, darslik sahifalaridagi topshiriqlarni bajarishlariga alohida e'tibor berish kerak.

Bolalar ekskursiyada tuproq bilan tanishadilar, tuproq kesmalarini ko'rib chiqadilar. O'qituvchi ular e'tiborini yer ostida joylashgan tuproq qatlamlari va tog' jinslarining yotishiga qaratadi. Amaliy ish va tajribalar jarayonida o'quvchilar tuproq tarkibini bilib oladilar, o'z o'lkalari tuproqlarining xilma-xilligi to'g'risida tasavvur hosil qiladilar. Bu bo'lim birinchi bo'lib o'rganiladi, chunki u o'quvchilarni qishloq xo'jaligi mehnati bo'yicha mashg'ulotlarga (tuproqni ko'zda haydashga, ko'chat qalinligining ildizmevalar hosiliga va manzarali o'simliklarning gullash vaqtiga, o'g'itlashning ildizmevalarning hosiliga, gul manzarali o'simliklarning o'sishiga ta'sirini o'rganish bilan bog'liq bo'lgan tajribalar qo'yishga) nazariy jihatdan tayyorlaydi. Tuproq tarkibi to'g'risida tasavvurga ega bo'lmay turib, o'quvchilar madaniy o'simliklarning o'sish va rivojlanishi to'g'risidagi bilimlarni ololmaydilar.

Mahalliy o'simlik va hayvonlarning bir necha turlari bilan o'quvchilar tabiat va qishloq xo'jalik ishlab chiqarishiga, shuningdek, o'quv-tajriba maydonchasiga o'tkazilgan ekskursiyalarda tanishadilar. E'tibor jonli tabiat burchagi hamda tabiatning o'zida o'simlik va hayvonlarning o'sishi va rivojlanishini ko'zatishga qaratilishi kerak. "Suv" mavzusi bilan tanishgan o'quvchilar tabiatda suv, suvning uch holati, tabiatda suvning aylanishi, suvni asrab-avaylash, ehtiyyot qilish, suvni ifloslanishdan muhofaza qilish haqidagi bilimlarga ega bo'lishadi. Bolalar O'zbekistonning eng katta daryolari, ularning hosil bo'lishi, qo'yilishi, boshlanishi, o'zani to'g'risida dastlabki bilimlarni oladilar. Ular tabiatdagи suv bilan mahalliy suv havzalariga ekskursiyaga borganlarida tanishadilar.

"Foydali qazilmalar" mavzuchasi quruqlik har xil tog' jinslaridan: granit, qum, loy, kalsit va boshqalardan iborat ekanligi to'g'risidagi dastlabki tasavvurni beradi, foydali qazilmalarining xususiyatlarini o'rganish mavzuda markaziy o'rinni egallaydi. Ularni o'rganish predmeti darslarda ko'zatishlar o'tkazish yo'li bilan olib boriladi. Ekskursiyalar katta tarbiyaviy ahamiyatga ega bo'lib, bolalar foydali qazilmalarni qazib olish, ishchilar mehnatini mexanizatsiyash bilan tanishishlari, o'lcamizni turli foydali qazilmalarga boy ekanligini bilib olishlari mumkin. «O'simlik va hayvonot olami» mavzusida o'quvchilar o'simliklarning xilma-xilligi, suv o'tlari, moxlar, xushbo'y hidli o'simliklar, dorivor o'simliklar va ularning ahamiyati haqida dastlabki tushunchalarga ega bo'lishadi. Shuningdek, dalalar, bog'lar, tomorqalarda o'sadigan madaniy o'simliklar, manzarali, texnik, g'o'za, donli o'simliklar haqida ham ma'lumotga ega bo'lishadi. Ekinzorlarning foydali va zararli hasharotlari, bog'larning doimiy hasharotlari, ipakqurti va uning ahamiyati haqida ma'lumotlar ham bu mavzuda atroflichha yoritilgan. Hayvonot olamining xilma-xilligi, ovqatlanishi, oziqlanish zanjiri va uning ayrim

odamlar ta'sirida bo'zilishi, organizmlarning tabiiy sharoitda moslashuvi haqidagi dastlabki bilimlarni ham o'quvchilar bu mavzuni o'zlashtirish jarayonida olishadi.

“Sog'ligimizni saqlaymiz” mavzusi bolalarning 1-va 2-sinflarda egallagan sanitariya-gigienaga oid bilimlari va ko'nikmalari asosida o'r ganiladi. Ko'rgazmali qurollarni namoyish qilish bilan birga bolalarni gigiena qoidalarini amaliy jihatdan bajarishga ham o'rgatish zarur.

Gigienik bilimlarning muvaffaqiyatli egallab olinishi o'qitishning barcha xilma-xil metodlari hamda uslublarini qo'llash bilan ta'minlanadi. Shu maqsadda “Sog'ligimizni saqlaymiz” mavzusini o'r ganishda o'z-o'zini ko'zatishdan keng foydalaniladi, uning yordamida faqat organizmda kechayotgan jarayonlarni aniqlabgina qolmasdan, balki salomatlik holatini belgilash ham mumkin. Masalan, yurak mushaklarining qisqarishiga binoan, yurak va o'pka ishining me'yorda yoki me'yorda emasligi to'g'risida fikr yuritiladi.

Imkoniyat boricha gigiena qoidalarini muntazam bajarishga intilishni uyg'otuvchi xilma-xil hissiy ta'sir kursatish vositalardan foydalanish kerak. Bunday vositalarga qo'l, yuz va bo'yin terisini toza yuvishdan, kiyimlarning bashangligidan, tishlarning sog'lomligidan, xonaning tozaligidan, harakatning chaqqonligidan vujudga kelgan yoqimli taassurotlarni kiritish mumkin. Ayrim hollarda aksincha, salbiy hayajonlarni, masalan, ifloslik, pashshalar va hokazolarga nisbatan vujudga keltirish kerak. O'quvchilarni sanitariya tarbiyasida «Salomatlik burchagi»ni tashkil etish katta ahamiyatga ega, uning materiallarini o'qituvchi o'quvchilar bilan birga tayyorlab boradi. «Burchak»da bolalarni sanitariya va gigiena qoidalariga amal qilishga chorlab turuvchi plakatlar, shiorlar osib qo'yiladi, materiallar yangilanib turiladi.

«Sog'ligimizni saqlaymiz» mavzusini o'r ganishga bag'ishlangan darslarda bir necha daqiqani sanitar - o'quvchilarning shaxsiy gigiena qoidalarining bajarilishi to'g'risidagi axborotlariga ajratish ma'qul bo'ladi. Bu bolalarni intizomli qiladi, ularda mas'uliyatni his etishni tarbiyalaydi. Gigienik bilimlar hamda ko'nikmalarni egallab olishga bolalarni odam tanasining to'zilishi va a'zolarining vazifalari to'g'risidagi oddiy ma'lumotlar bilan tanishtirish yordam beradi. Bolalar odam organizmining bir butun ekanligini tushunib olishlari kerak.

3- sinf o'quvchilariga muskullar bilan qon aylanish, muskullar bilan ovqatlanish o'rtasidagi o'zaro bog'lanishlar tushunarli. «Nerv sistemasi» va «Sezgi organlari» mavzularini o'rgana borib, ular fazalar o'rtasidagi, shuningdek, organizm bilan atrof-muhit o'rtasidagi aloqalarning qanday amalga oshishi to'g'risida ma'lumotlar oladilar. Bu bilan bir qatorda o'quvchilar ovqatlar va ovqatlanish qoidalari, pashshalardan ehtirot bo'lish, chekish va uning oqibatlari, yuqumli kasalliklar va ulardan saqlanish tartib qoidalari, spirtli ichimliklarning zarari haqidagi dastlabki tushunchalarga bu mavzu orqali ega bo'lishadi.

Gigienik bilimlar va ko'nikmalarni o'qitishni shakllantirishni faqat o'qish vaqt bilan cheklamaslik kerak. Salomatlikni muhofaza qilishga, kun tartibini, shaxsiy ijtimoiy gigiena qoidalarini bajarishga, o'quvchilar turmushiga jismoniy mashqlar hamda sport o'yinlarini tatbiq qilishga bag'ishlangan o'qishdan tashqari vaqtarda suhbatlar, kinofilmlar namoyish qilish, shu mavzuga bog'liq ertaliklar o'tkazish darslarda olingan bilimlar hamda ko'nikmalarni chuqurlashtiradi va mustahkamlaydi.

Gigienik ko'nikmalarni yanada shakllantirish uchun muktab bilan oila aloqasini mustahkamlash kerak. Bunda ota-onalar o'rtasida sanitariya-oqartuv ishlarini olib borish g'oyat muhimdir. O'qituvchi ota-onalarni o'zining o'quvchilarning sanitariya - gigiena jihatdan tarbiyalash sohasidagi ishlari bilan tanishtirishi va asosiy e'tiborni nimalarga qaratish zarurligini kursatish zarur.

O'qituvchi, shuningdek, oilada gigienik ko'nikmalarni mustahkamlash borasida ham g'amxo'rlik qilishi lozim. O'qituvchi o'quvchilarning uylariga borib, bolalar gigiena talablariga qanday rioya qilayotganliklari, pardoz buyumlari, ko'rpa-yostig'ining alohida bo'lishini, dars tayyorlash joyining qanday ahvolda ekanligi to'g'risida aniq ma'lumotlar oladi. “Ekologiya” mavzusi orqali o'quvchilar ekologiya - tirik mavjudotning yashash muhiti bilan aloqasi haqidagi fan ekanligi, insonning o'simliklar, hayvonlar, jonsiz tabiat bilan o'zaro aloqasi haqidagi bilimlarga ega bo'lishadi. Tirik organizmning havo, suv, tuproq bilan o'zaro aloqasi, jonsiz tabiatning inson hayotidagi o'mni, issiqsevar va sovuqqa chidamli o'simliklar, hayvonlarning

mavsumiy haroratga moslashuvi, havo va hayot, suv va hayot, quruqlikka chidamli suv o'simliklari, namlik yetarli bo'lмаган sharoitga hayvonlar moslashuvi, ko'rinnmas piramida va ekologik halokat kabi masalalar bilan tanishishadi. Bu mavzularni o'рганиш jarayonida 3-infda ekologiyaga oid tushuncha va tafakko'rlarni nazariy usuldan 4-sinfga kelib turli ko'rgazmali qurollar orqali amaliy usulda tatbiq etishadi. - 4-sinfda "Tabiatshunoslik" ni o'qitish metodikasi. Tabiatshunoslikni alohida o'quv predmeti sifatida o'qitish 4-sinfda ham davom etadi. O'quv materiali «Atrofimizdagи tabiat», «Geografik xarita», «Yer - quyosh sistemasidagi sayyora», «O'zbekiston - globus va dunyo xaritasida», «Tabiatning xilma-xilligi», «O'zbekiston tabiatini asraymiz», «Foydali qazilmalar», «Tabiat muhofazasi» kabi materiallarni birlashtiradi.

«Atrofimizdagи tabiat» mavzusini o'ргана boshlashda bolalar yozgi topshiriqlarga yakun yasaydilar, jonajon o'lka tabiatni to'g'risidagi materialni takrorlaydilar va jonli tabiat, uning asosiy belgilari, jonajon o'lkamizning iqlimi haqida ma'lumotlar olishadi. Keyin «Geografik xarita» mavzusi bilan tanishadilar. Amaliy ish va mashg'ulotlar jarayonida ayrim narsalarni, sinfni, maktab maydonchasini rejada qanday tasvirlash kerakligi bilan tanishadilar. Bu mavzu o'quvchilarni geografiya xaritasini tushunishlarida asos bo'lib xizmat qiladi. O'z joyini o'рганишга asoslanib, o'qituvchi o'quvchilarda O'zbekistonning tabiiy xaritasi to'g'risida, keyin esa MDH ning tabiiy xaritasi to'g'risida boshlang'ich tasavvurlar hosil qiladi. Xarita bilan ishslash butun o'quv yili davomida davom etadi.

Xaritalarda foydalaniman shartli belgilar bilan o'quvchilarni tanishtira borib, ularni o'z o'lkasi tabiatining tegishli rasmlari bilan taqqoslashi kerak. So'ngra intilish kerakki, xarita ham bolalar uchun kitob kabi bilim manbai bo'lib qolsin.

«Yer - quyosh sistemasidagi sayyora» mavzusi orqali o'quvchilar globus - yerning kichraytirilgan shakli ekanligi, Oy Yerning yo'ldoshi, Yerning harakati, kun bilan tun, issiqlik va yorug'likning Yerda taqsimlanishi, yerning sun'iy yo'ldoshlari va raketalar haqidagi dastlabki bilimlarga ega bo'lishadi. Amaliy ishlarni bajarish jarayonida yarim sharlar xaritasi, globus bilan ishslash, nechta okean, qit'a mavjudligi, bizning davlatimiz - O'zbekiston Yer sharining qaerida joylashgan, nima uchun oy yerning yo'ldoshi deb atalishi, qaysi xususiyatlari bilan yerdan farq qilishi, quyosh va uning yerdagi hayot uchun ahamiyati, kun va tunning hamda yil fasllarining hosil bo'lishi kabi savollarga javob topishlari va bajarishlari lozim.

«O'zbekiston - globus, dunyo va xarita» mavzusini o'quvchilar Vatanimiz chegaralari, O'zbekistonning tabiiy va ma'muriy bo'linishi, uning viloyatlari haqidagi bilimlarni o'zlashtirishdan boshlashadi. «O'lkamizning yer yuzasi» mavzusi orqali insonlar ta'siri tufayli yer yuzasining o'zgarishi, o'z o'lkasining to'zilishi, tekisliklar, tepalik, jarlar, tog'lar, ularning o'simlik va hayvonot dunyosidan namunalar bilan tanishishadi. O'z o'kasining maydoni bilan tanishish maqsadida ekskursiya uyushtirish, amaliy ishlarni, ya'ni qum va plastilindan tog'lar va jarlar shakllarini yasash, yer yuzasining to'zilishini chizish kabi ishlarni bajarish maqsadga muvofiqdir. «O'lkamiz suv havzalari» mavzusi orqali esa o'quvchilar yerda suv, buloq, daryo va uning qismlari, suv havzalari sohilining tabiatni, ularning o'simliklari va hayvonot dunyosi, suv havzalarini muhofaza qilish haqidagi ma'lumotlarga ega bo'lishadi. Amaliy darslarda esa xarita va globuslarda daryolar tasvirlanishini taqqoslash, daryo to'zilishini chizish, o'z viloyatlari xaritalaridan qanday daryolar, suv omborlari borligini aniqlash kabi ishlarni bajarish tavsiya etiladi.

- «Tabiatning xilma-xilligi» kichik mavzusini bolalarni mamlakatimiz tabiatining xilma-xilligi to'g'risidagi asosiy ma'lumotlar bilan tanishtiradi. Bu ma'lumotlar o'quvchilarga tabiiy geografiya kursida MDH ning tabiiy hududlari to'g'risidagi materialni o'zlashtirilishini osonlashtiradi.

«Tabiatning xilma-xilligi» mavzusini muvaffaqiyatli o'рганиш uchun MDH (tabiiy va tabiiy zonalar) xaritalaridan, gerbariy, devoriy surat, kinofilm, rasm, jurnal va gazetalardagi fotosuratlardan, radio va telekursatuvlardan, berilgan Gidrometeorologiya xizmati xabarlaridan keng foydalanish zarur. O'quvchilarni daftarda yozilgan har bir hududning tabiiy sharoitlari harakteristikasi: 1- xaritadagi holati; 2- yuzasi; 3- daryo va ko'llari; 4- yil fasllari; 5- o'simliklari; 6- hayvonot dunyosi; 7- shahar va qishloqdagи odamlar mehnati kabilarni o'z ichiga olgan

rejadan foydalanishga o'rgatish kerak. Ular xaritadan har bir hududni, u MDHning qaysi qismida joylashganligini kursatib bera olishlari kerak. Tabiiy zonalar rel'efi umumiy doirada, masalan, «asosan tekisliklar va tog'lar va hokazolar bor» tarzida ta'riflanadi. Yil fasllarini harakterlash qish va yozning harakterli harorati va yog'inning ko'p ozligini tasvirlash bilan birga olib boriladi. Bunda yil fasllarining xususiyatlarini shu mintaqada quyoshning yoz va qish vaqtlarida yoritish harakteri bilan bog'lash lozim. Masalan, «Cho'lda quyosh yozda ufqdan yuqoriga ko'tariladi va deyarli tik tushuvchi nurlari Yer yuzasini kuchli qizdiradi» yoki «Tundrada, hatto yozda ham quyosh ufq ustida pastda turadi va uning nurlari Yer yuzasi bo'yab qiya holda o'tadi, uni kuchsiz qizdiradi» shaklida.

Bolalarni u yoki bu zonaning xususiyatlarini jonajon o'lkasi tabiatini va odamlar mehnati bilan solishtirishga o'rgatish g'oyat muhimdir. O'quv materialini taqqoslash bilan o'rganish tafakkko'rni rivojlantiradi, bilimni konkretlashtiradi, predmetga qiziqishni oshiradi.

O'lkamizning turli hududlarida yil fasllarining kechishi to'g'risida aniq ma'lumotlar to'plash uchun Gidrometeorologiya xizmati ma'lumotlaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir, ular har kuni radio va telekursatuvlarda berib boriladi, gazetalarda e'lon qilinadi. Bu ish shunday tashkil qilinadi: MDH xaritasidan turli tabiiy sharoitlarda joylashgan bir necha viloyat va shaharlar, masalan, Sankt-Peterburg, Moskva, Novosibirsk va Volgograd viloyati, Qozog'iston, Yakutiya, Kavkazning qora dengiz qirg'oqlari tanlanadi. Sinf bir necha guruhga bo'llinadi. Har bir guruhga har kuni tanlangan biror aholi punkt (joy)ning holati to'g'risidagi xabarlarni eshitib borish, olingan ma'lumotlar (havo harorati, yog'in va hokazo) ni yozib olish va ularni o'z joyidagi ob-havo holati to'g'risidagi ma'lumotlar bilan taqqoslash topshiriladi.

Bilimlarni mustahkamlash va mantiqiy tafakkko'rni rivojlantirish uchun xarita bo'yab xayolan sayohat o'tkazish foydalidir, sayohat vaqtida bolalar yo'lga nimalar kiyib olishlarini, yo'lda nimalarni ko'rishlarini, qanday o'simlik va hayvonlar uchrashini aytishlari kerak bo'ladi. Bu mavzuni o'zlashtirishda, ayniqsa, O'zbekiston hududidagi tabiiy zonalarni tahlil etishga keng o'rinn berilgan. Cho'llar tabiatini, cho'lning inson tomonidan o'zlashtirilishi, cho'l o'simliklari va hayvonot dunyosi haqidagi bilimlami o'quvchilar cho'l zonasini o'zlashtirish mavzusi orqali olishadi. «Tog' tabiatini», «Subtropiklar tabiatini», «Dashtlar tabiatini» va «O'rmon zonalari tabiatini» mavzulari orqali o'quvchilar xaritalarda ularning joylashishi, ob-havo xususiyatlari, tabiiy boyliklari, o'simlik va hayvonot dunyosi, hamma zonalarda inson ta'siri tufayli bo'ladigan o'zgarishlar haqidagi ma'lumotlarga ega bo'lishadi. Amaliy darslarda xarita bilan ishlab, ularning tasvirlanishini tahlil etish, o'z o'lkasida mavjud bo'lgan zonalarga sayohat uyushtirish, o'simliklardan gerbaryilar yasash, hayvonot dunyosini tasvirga tushirish, rasm chizish va hokazo ishlarni bajarish tavsiya etiladi. Shunday ekan, yoki bu zonaning tabiiy sharoitlarini ta'riflashda bolalar ko'proq o'simliklar dunyosiga e'tibor berishlari kerak. Bunda o'simliklarga umumiy harakteristika berish, o'simliklarning tipik turlarini ta'riflash va ularning gerbaryi namunalarini kursatish kerak. Shunga ko'ra o'simliklarni o'rganishga bag'ishlangan darslarni predmetli dars sifatida to'zish maqsadga muvofiqdir, bunda tarqatma materiali sifatida gerbarylardan, landshaft to'g'risida tasavvurni shakllantirish uchun esa suratlardan foydalaniladi. Bolalarga o'simliklar dunyosi bilan iqlim o'rtasidagi bog'lanishni (masalan, dashtlarda yozda o'simliklarning oz bo'lishini, chunki bu vaqtida tuproq va havoda namlik yetarli bo'lmasligini aytish) o'rgatish g'oyat muhimdir.

Hayvonot dunyosining ta'rifi bolalarga tanish bo'lgan yovvoyi hamda uy hayvonlarining guruhlari bo'yicha sistematik tasvirlardan iborat bo'lishi kerak. Bunda hayvonning tashqi ko'rinishi, nima bilan oziqlanishi, ovqatni qanday topishi, ba'zi xulq-atvor, odam uchun foydali yoki zararli ekanligi kursatiladi.

O'lkamiz biror qismining tabiiy xususiyatlarini o'rgana turib, o'quvchilar uning uchun harakterli bo'lgan qishloq xo'jaligi va sanoat ishlab chiqarishning turlari to'g'risida tasavvur olishlari kerak. Mavzu o'rganish o'lkamiz hayoti bilan chambarchas bog'lanishi lozim.

MDH dasturlaridan farq qilib, tabiatshunoslik bo'yicha O'zbekiston maktablari uchun to'zilgan dasturda tabiiy hududlarni o'rganish shimoldan janubga qarab emas, balki janubdan shimolga tomon olib borishga asoslangan. Bu o'qitishning muhim tamoyili.

- «Yaqindan o'zoqqa borish» tamoyili bilan izohlanadi.

Daftarlarda har bir tabiiy zonani karakterlovchi yozuvlar yozish, bezak tanlash yoki rasm chizish, o'simlik va hayvonlarning nomlarini qayd etish kerak bo'ladi.

- «O'zbekiston tabiatini asraymiz», «Foydali qazilmalar» hamda «Tabiat muhofazasi» mavzulari orqali o'quvchilar tuproq va undan foydalanish, o'lkamiz o'simlikshunosligi, o'lkamiz chorvachiligi, O'zbekistonning foydali qazilmalari, tabiatga g'amxo'rlik, «Qizil kitob» — ogohlilik belgisi, qo'riqxonalar, toza havo, toza suv — salomatlik garovi, Vatanimizning tabiiy yodgorliklari, tabiatni e'zozlash kabi masalalar bilan tanishishadi.

- «Insonning tabiatdan foydalanishi va uni muhofaza qilishi» mavzusini o'rgana turib, o'qituvchi tabiat muhofazasi bo'yicha qonuniy hujjatlar, ularni har biri jamiyatimiz fuqarosi tomonidan bajarilishi zarurligi to'g'risida gapirib berishi kerak. Mavzuda alohida e'tibor tabiat boyliklaridan oqilona foydalanishlarga qaratiladi.

Tabiat muhofazasiga oid masalalar tabiatshunoslikning deyarli barcha bo'limlariga daxldordir. Mavzuning asosiy masalasi tabiat muhofazasi to'g'risidagi ilgarigi darslarda bayon qilingan ayrim ma'lumotlarni bildirish, tabiat muhofazasi bo'yicha qanday tadbirlar amalga oshirilayotganligini o'quvchilarga kursatishdir.

Tabiat muhofazasining ma'nosi va ahamiyatini o'quvchilarga ocha borib, o'qituvchi bu mavzuning katta tarbiyaviy ahamiyatga ega ekanligini e'tiborda tutishi kerak. Tabiat faqat jamiyatning moddiy hayoti uchun boylik olish manbaigina bo'lib qolmasdan, balki xalq ma'naviy boyligining asosi hamdir.

#### **BILIMLARNI TEKSHIRISH UCHUN SAVOLLAR:**

1. 3-sinfda tabiatshunoslik o'qitishning o'ziga xos xususiyatlarini nima bilan izohlaysiz?
2. 3-sinf o'quvchilari sayohatlar paytida qaysi tabiat jismlarini o'rganishga e'tibor beradilar?
3. 3-sinfda jonsiz tabiat va moddalarining qaysi turlari haqida o'quvchilarda tushunchalar hosil qilinadi?
4. “Sog'ligimizni saqlaymiz” mavzusi mazmunini o'rganishda qanday metoddan foydalanish o'rini?
5. O'quvchilar ongiga qanday ekologik bilimlar shakllantiriladi?
6. 4-sinf tabiatshunoslik darslari jarayonida qanday mavzular o'rganiladi?
7. Geografiyaga doir bilimlar nimalarni o'z ichiga oladi va ular qanday yo'l bilan o'rganiladi?
8. “Tabiatning xilma-xilligi” mavzusini o'rganishda qaysi tashkilotlar ma'lumotlaridan foydalaniladi?

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent, 2005.
2. Grigoryants A.G. va boshqalar. Tabiatshunoslik. 3-sinf uchun darslik. G'. G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, Toshkent, 2005.
3. Grigoryants A.G. va boshqalar. Tabiatshunoslik. 4-sinf uchun darslik. Cho'lpon. Toshkent, 2002.
4. Grigoryants A.G., Sultonova G.A. 4-sinfda "Tabiatshunoslik" darslari. Toshkent, "Cho'lpon" 2003.