

Tabiiy fanlarini o'qitish metodikasi

Tabiiy fanlar

1-4 sinflar



Fanlarni o‘zaro bog‘lab, olamda sodir bo‘layotgan turli hodisa va jarayonlar haqidagi tushunchalarni kichik maktab yoshidan anglashda “Tabiiy fanlar” darsligi o‘quvchiga katta yordam beradi.

Kursning asosiy g'oyasi

- 1) dunyoning xilma-xilligini anglash g'oyasi;
- 2) dunyoning yaxlitligini anglash g'oyasi;
- 3) ona zaminga hurmat hissini shakllantirish g'oyasi .

Ta'lim reja

	Haftada soatlar	Yilida soatlar
1- sinf	1	33
2- sinf	2	68
3- sinf	2	68
4- sinf	2	68

Tabiiy fanlar darsligi

Davlat ta'lim standartlariga muvofiq o'quv dasturi asosida yaratilgan

Nazariy ma'lumotlar, mantiqiy fikrlashga undaydigan savollarni o'z ichiga olgan



Ta'lim oluvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olgan

Pedagogik. Psixologik, estetik, gigiyenik talablarga javob beradi

1- sinf
34 soat



1- sinf

1-bob. Atrofimizdagi olam

(9 soat)

O'zim haqimda nimalarni bilaman? Sezgi organlari. Maktabgacha yo'l. Atrofimizdagi jonli va jonsiz tabiat. Sinfda nimalar bor: atrofimizdagi narsa-buyumlar. Qanday o'simliklar bo'ladi? Qanday hayvonlar bo'ladi? O'rmon va o'tloq nima? Hayvonot bog'i nima? Kuz nima olib keladi?

2-bob. Vaqt

(7 soat)

Vaqt, vaqt o'lchov birliklari. Yil fasllari. Tabiat qishga qanday tayyorlanadi? Qish hodisalari. Suvning holati. Tabiat hodisalari.

1-mavzu

Men insonman. Men atrofimdagi olamni o'rganyapman. Men o'ylashni, eshitishni, gapirishni bilaman. Bilmagan narsalarimni birpasda o'rganib olaman.

Inson bu dunyoni beshta yordamchisi orqali o'rganadi. Bu beshta yordamchi sezgi a'zolaridir.

Eshitish

Ta'm bilish

Ko'rish

Hid bilish

Sezish

Sezgi a'zolarini sanab bering. Ular nima uchun kerak? Bolalar qaysi sezgi a'zosidan foydalanyaptilar?

6

7

1- sinf

3-bob. Atrofimizdagi olam qanday tuzilgan?

(9 soat)

Daftar qanday paydo bo'lgan? Idish-tovoq qanday ixtiro qilingan? Transport nima maqsadda ixtiro qilingan? Maishiy texnikalar bizga nima uchun kerak? Telefon qanday bo'lgan? Uydagi xavfsizlik qoidalari. Ko'chadagi xavfsizlik qoidalari. Transportdagi xavfsizlik qoidalari.

4-bob. Mening sog'lig'im

(8 soat)

Nima uchun qo'limizni yuvamiz? Foydali muolajalar: cho'milish, tishlarni yuvish. Qanday taomlar foydali? Insonga sport nima uchun kerak? Sog'liqni qanday asrash kerak?



2- sinf

1-bob. Men haqimda

(10 soat)

Men o'zim haqimda nima bilaman: tashqi ko'rinish, xarakter. Biz boshqachamiz, biz tengmiz. Eshitish, ko'rish, hid bilish, ta'm. Sezgi a'zolari – sodiq do'stlarimiz. Muloqot usullari.

2-bob. Meni nima o'rab turadi

(8 soat)

Kim qaerda yashaydi: shaharlar va qishloqlar. Transport va uning turlari. Transport nima uchun kerak? Uydagi qulayliklar: quyosh va suv uyga qanday kiradi. Elektr va xavfsizlik. Maishiy texnika va u insonga qanday yordam beradi. Ekologik tarbiya.

2- sinf

3-bob. Jonli va jonsiz tabiat yonma-yon

(14 soat)

Jonli va jonsiz tabiat. Tabiatda hamma narsa o'zaro bog'liq: jonli va jonsiz tabiat bir-biriga qanday ta'sir ko'rsatadi? Tabiat hodisalari. Sayyoramizda yashovchi tirik jonzotlar. Uy va yovvoyi hayvonlar. Jonsiz tabiat: narsalar nimadan yasalgan. Ekologik tarbiya.

4-bob. O'lkamizdagi tabiat

(11 soat)

Biz nima bilan nafas olamiz? Havo va atmosfera. Joylar qanday bo'ladi? Tog'lar va cho'llar, ularning farqi. Suv haqida nimani bilamiz? Daryolar va u yerda yashovchlar. O'zbekistonda qish. Daryolar qayerdan keladi? Yerni qanday himoya qilish kerak? Ekologik tarbiya.

2- sinf

5-bob. Nima qanday ishlaydi?

(9 soat)

Mashina qanday yuradi? Non qanday tayyorlanadi? Gazli suv nima? Shirinliklar qanday tayyorlanadi? Samolyotlar qanday uchadi? Zavodda kimlar ishlaydi?

6-bob. Bizning sayyoramiz

(7 soat)

Bizning sayyoramiz. Biz qayerda yashaymiz? Sayyoramiz nimadan tashkil topgan? Sayyoramizdagi g'aroyib hodisalar. Zilzila vaqtida qanday himoyalani kerak? Quyosh, uning foydasi va zararlari.

2- sinf

6-bob. Inson tanasi

(7 soat)

Nima uchun tishlarni yuvish kerak? Nima uchun odamlar uxlashi kerak? Taom va suv bizga nima uchun kerak? Sport va uning foydalari.

3-bob. Jonli va jonsiz tabiat yonma-yon

(14 soat)

Jonli va jonsiz tabiat. Tabiatda hamma narsa o'zaro bog'liq: jonli va jonsiz tabiat bir-biriga qanday ta'sir ko'rsatadi? Tabiat hodisalari. Sayyoramizda yashovchi tirik jonzotlar. Uy va yovvoyi hayvonlar. Jonsiz tabiat: narsalar nimadan yasalgan. Ekologik tarbiya.

3- sinf

1-bob. Men va tabiat

(18 soat)

Jonli va jonsiz tabiat: Jonli va jonsiz narsalarning asosiy belgilari. Hayvonlarning turlari: umurtqasizlar va umurtqalilar. Umurtqali hayvonlar: baliqlar, amfibiyalar, sudraluvchilar, qushlar, sutemizuvchilar. Bakteriyalar nima? Nima uchun hayvonlarni himoya qilish kerak?

o'simliklarning xilma-xilligi: o'tlar, butalar va daraxtlar. o'simliklarning unib chiqishidan to nobud bo'lgunga qadar hayoti. o'simlik urug'lari. Himoya qilinadigan o'simliklar.

3- sinf

2-bob. Men va sayyoralar

(14 soat)

Kosmos, yulduzlar va sayyoralar. Quyosh tizimi. Yer sayyorasi. Astronomik va kalendar yil. Vaqt. Kunlar, oylar. o'simliklar va hayvonlarning fasllarga bog'liqligi. Ob-havo, yog'ingarchilik turlari. Tabiatdagi suv aylanishi. Harorat. Sayyoradagi sovuq joylar. Sayyoradagi eng issiq joylar.

3-bob. Tabiatdagi moddalar

(20 soat)

Yer yuzasi. Suv yo'llari, tog'lar. Tabiiy ofatlar. Tog' boyliklari: foydali qazilmalar. Biz moddalarni o'rganamiz. Havo, suv, metallar va metall bo'lmaganlar. Tabiiy resurslar. Yerni qanday himoya qilish kerak. Ekologiya haqida hamma narsa.

Nur nima. Nega ko'ramiz. Ovoz nima. Nega eshitamiz. Energiya nima. Energiya o'zgarishlari. Issiqlik va sovuqlik. Nima uchun ob'ektlar qizib ketadi? Shishani qanday sovutish kerak.

3- sinf

4-bob. Tabiatdagi fizik kattaliklar

(7 soat)

Yo'l va masofa. U nima bilan o'lchanadi. Vaqt. Vaqt nima bilan o'lchanadi?
Harakat va tezlik. Massa nima. Kuch nima. Harorat nima bilan o'lchanadi?

5-bob. Inson tanasi

(9 soat)

Inson tanasi. Ichki organlar va skelet. Mushaklar nima. Nega biz og'riqni his qilamiz?
Nervlar. Qon aylanish tizimi. Tishlar. Qanday qilib sog'likni saqlash kerak?

4- sinf

1-bob. Men va tabiat

(18 soat)

O'simliklar nimadan tashkil topgan? Barglar o'simliklarga nima uchun kerak?
O'simliklar va atrof-muhit. Tabiiy jamoalar. Insonning o'simliklar hayotiga ta'siri.
Ekologik tarbiya.

Hayvonlar yashaydigan muhit. Hayvonlarning atrof-muhitga ta'siri. Hayvonlar va
o'simliklarning o'zaro bog'liqligi. Hayvonlar va o'simliklar qanday paydo bo'lgan?
Insonning hayvonlar hayotiga ta'siri. Ekologik tarbiya.

2-bob. Organizm qanday tuzilgan?

(14 soat)

Inson va uning ichki a'zolari. Miya qanday tuzilgan? Inson va to'g'ri ovqatlanish. Nafas olish
tizimi. Qon aylanish tizimi. Teri nima uchun kerak? Organizmning himoya kuchlari. Virus nima?
Mikroblarning foydasi bormi? Kasalliklar qanday davolanadi? Immunitet qanday ishlaydi?

4- sinf

3-bob. Tabiatdagi moddalar

(20 soat)

Modda nima. Havo va uning tarkibi. Havo xususiyatlari. Suv. Suv qayerda saqlanadi (suv manbalari). o'zbekistonning suv manbalari. Suvni qanday tejash kerak. Bizning uyimizga suv qanday keladi. Suv qanday tozalanadi. Ekologiya.

Tuproq nima. Tuproq nimadan iborat. Tuproq turlari. Hosildorlik nimaga bog'liq?

Foydali qazilmalar va ular qanday olinadi. Yoqilg'i, neft, gaz, ko'mir. Elektr energiyasi qanday olinadi. Qora va rangli metallar. Qurilish uchun foydali qazilmalar. Foydali qazilmalardan oqilona foydalanish.

4-bob. Atrofimizdagi hayratlanarli hodisalar

(16 soat)

Elastik kuch. Gravitatsiya. Ishqalanish kuchi. Nur va soya. Nur va aks ettirish. Obyektlar soyalarni qanday aks ettiradi? Ovoz va masofa. Yer qanday joylashgan (gidrosfera, litosfera). Yerdagi tabiat hodisalari. Elektr energiyasi yana qanday olinadi. Kosmosni o'zlashtirish. Nega kosmosni o'rganish kerak? Ixtirolar tarixi.

Usul va texnologiyalar

1. Ta'limga texnologik yondashuv.
2. o'qitishning axborot-tushuntirish usullaridan faol-kommunikativga o'tish.
3. o'qitish usullarini reproduktiv asosdan tadqiqotga o'tkazish.
4. Og'zaki ta'lim usullari.
5. o'quv va ilmiy-ommabop adabiyotlar bilan ishlash.
6. Vizual va ko'rgazmali usullar.
7. Amaliy usullar.
8. Kuzatuv ko'rgazmali-amaliy usul sifatida.
9. Tabiatni o'rganishning eksperimental usuli.
10. Laboratoriya va amaliy ish uslubi.
11. Modellashtirish usuli.
12. Muammoli ta'lim texnologiyalari.
13. Loyihalash va tadqiqot texnologiyalari.
14. Kommunikativ ta'lim texnologiyalari.
15. Axborot texnologiyalari ta'limi.
16. o'yin o'qitish texnologiyalari.

Darslik sahifalari

I qism

Men haqimda



Odamlar haqida gapirsak, ko'pincha ularning ko'zi va sochinin rangini aytamiz. Bu narsa sochdagi, teri va ko'z qorachig'idagi o'ziga xos moddaga bog'liq. O'sha modda qancha ko'p bo'lsa, rang shunchalik to'q bo'ladi.



Odatda ko'zlar ko'k (yoki kulrang), yashil va jigarrang bo'ladi. Jigarrang ko'zni qo'yko'z ham deyishadi. Ba'zan bunday ko'zlarning rangi shunchalik to'q bo'ladiki, uni qora rang bilan adashtirib qo'yish mumkin.



Ko'zgu qarab, ko'zingizni yaxshilab o'rganing. Uning nimalardan tashkil topganini, ko'zingiz qanday qismlardan iboratligi haqida aytib bering.



1. Atrofdagilarga qarab, ko'zining rangi siznikiga o'xshaydigan odamlarni toping.
2. Hayvonning ko'zi insonning ko'zidan farq qiladimi?



16

Men haqimda

I qism



Ko'pgina hayvonlar dunyoni insondan boshqacha ko'radi. Rasmlarga qarab, topib ko'ring-chi, kimning ko'zi o'tkirroq – siznikimi yoki mushuknikimi? Nima uchun?

Inson qanday ko'radi?

Mushuk qanday ko'radi?

Insonning kunduzi ko'rishi



Mushukning kunduzi ko'rishi

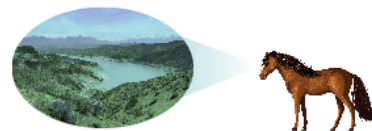


Insonning kechasi ko'rishi



Mushukning kechasi ko'rishi

Otlar qizil rangni ajratmaydi, lekin atrofidagi hamma narsani ko'ra oladi, chunki uning ko'zi kallasining ikki tomonida joylashgan. Ot faqat tumshug'ining oldi va dumining ortidagi ozgina joyni ko'rmaydi, xolos.



Ko'zning o'tkirligini saqlashga qaysi qoidalar yordam berishini eslang.

17

Tizimni yaxlitla

