

# Tabiiy fanlar

## II qism

2



O.E.Tigay

# Tabiiy fanlar

## 2-sinf

### II qism

Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik

Ta'limdi rivojlantirish markazi huzuridagi  
Ilmiy-metodik kengash tomonidan tavsija etilgan



Toshkent – 2023



**Tigay O.E.**

**Tabiiy fanlar.** Umumiy o'rta ta'lim maktabalarining 2-sinfi uchun darslik,  
II qism / O.E.Tigay. – Toshkent. "Novda Edutainment", 2023. – 104 b.

### **Taqrizchilar:**

**Y. V. Zemlina –**

Toshkent shahar Yunusobod tumanidagi 51-davlat  
ixtisoslashgan maktabining oliy toifali boshlang'ich  
sinf o'qituvchisi, pedagogika fanlari falsafa doktori  
(PhD);

**Sh.X.Ergasheva –**

Toshkent shahridagi 256-umumiyl o'rta  
ta'lim maktabining 1-toifali boshlang'ich sinf  
o'qituvchisi.

## **Shartli belgilari**



**O'ylang!**



**Daftarda  
ishlang**



**Guruh bo'lib  
ishlang**



**Ijodiy  
topshiriq**



**Uy  
vazifasi**

## **Salom, aziz bolajonlar!**

Men Akmalman, bu qizcha esa mening singlim Madina.

Biz sizlar bilan birga ajoyib va qiziqarli hodisalar mamlakatiga sayohat qilamiz. Sayohatimiz davomida topishmoqlar topamiz, savollarga javob beramiz va atrofimizdagi olam haqida ko'plab yangidan yangi ma'lumotlarga ega bo'lamiz. Bunda bizga mакtabimiz va o'qituvchilarimiz yordam berishadi.



Maktabda biz har kuni turli narsalarni o'rganamiz. Ulardan eng qiziqarlisi yangi bilim olish, yangi kashfiyotlar va dunyo bilimlariga intilishdir. Olimlar, tadqiqotchi va izlanuvchilar shunday qilishadi.

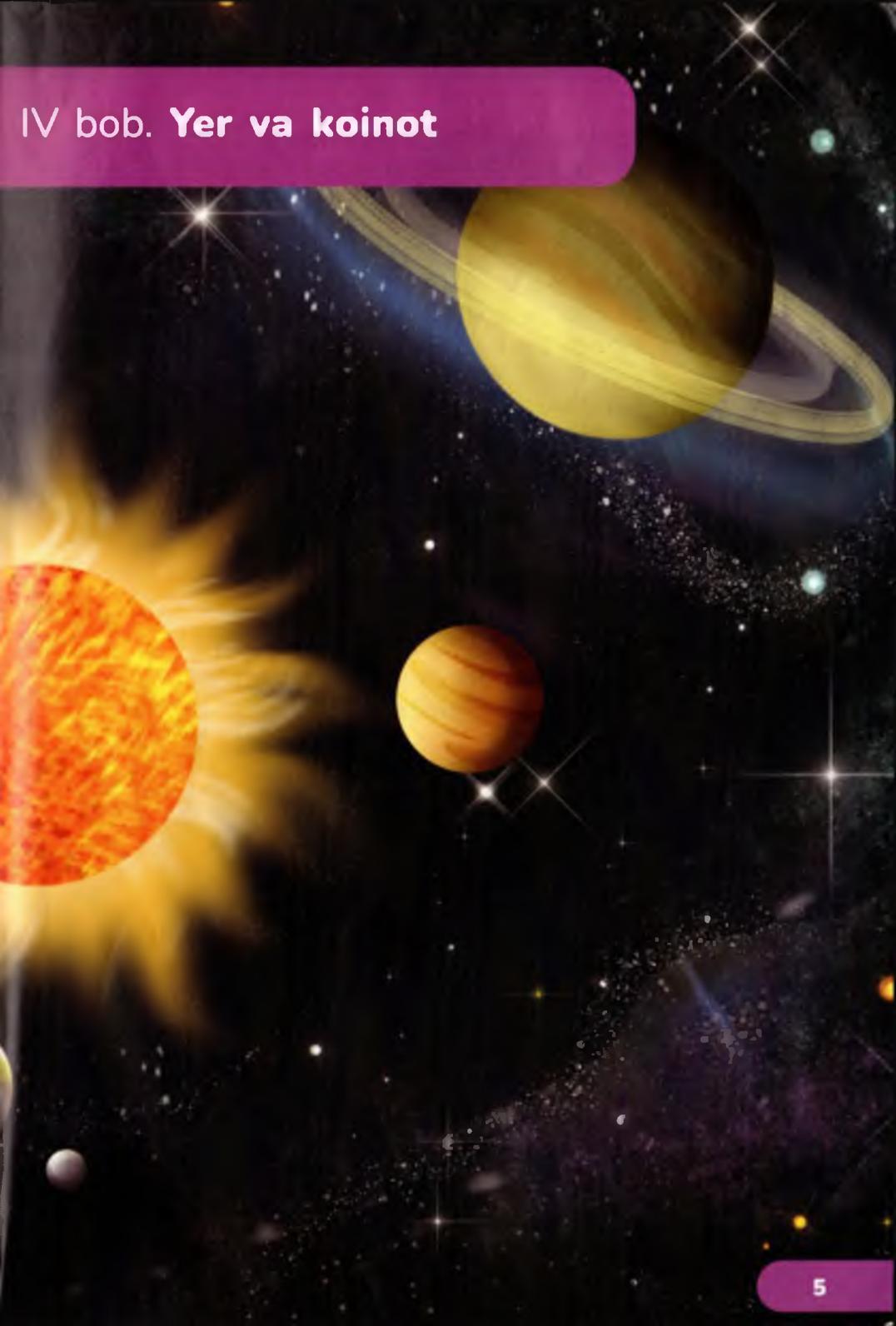
Olimlar aqliy mehnat bilan shug'ullanadigan insonlardir. Ular matematika, kimyo, fizika, biologiya, geologiya, geografiya kabi turli xil bilim sohalarida ishlaydilar. Olimlar insonlarga foyda keltiradigan yangi bilimlar, kashfiyotlar va yutuqlarga intiladilar.

Bizlar esa har kuni fanning turli sohalarida yangi kashfiyotlar qilishga intiluvchi kichik olimlarmiz.

Olim bo'lish uchun nima qilish kerak?

1. O'zingiz qiziqqan har qanday mavzu bo'yicha savollar bering. Tushunmagan narsangizni so'rang.
2. Ko'p kitob o'qing. Ularda siz uchun foydali va kerakli bo'lgan ko'plab ma'lumotlar bor.
3. Qiziquvchan bo'ling. Nima uchun bu shunday sodir bo'layotgani va boshqacha emasligi bilan qiziqing.
4. O'z nuqtayi nazaringizni muhokama qilishni va himoya qilishni o'rganing.
5. Kuzatuvchan bo'ling. Turli hodisalarni kuzating.
6. O'zingiz tajriba va izlanishlar o'tkazing.
7. To'g'ri xulosa chiqarishni o'rganing.

## IV bob. Yer va koinot



## Bizning uyimimz – Yer sayyorasi



Yer – Quyosh atrofida aylanadigan sakkizta sayyoradan biri. Yer Quyoshdan uchinchi sayyora. Faqat Yerdagina hayot mavjud.



Yer juda katta va yumaloq. Kosmonavtlarning aytishicha, Yer eng go'zal sayyora. Kosmosdan u ulkan ko'k billur sharga o'xshab ko'rindi.

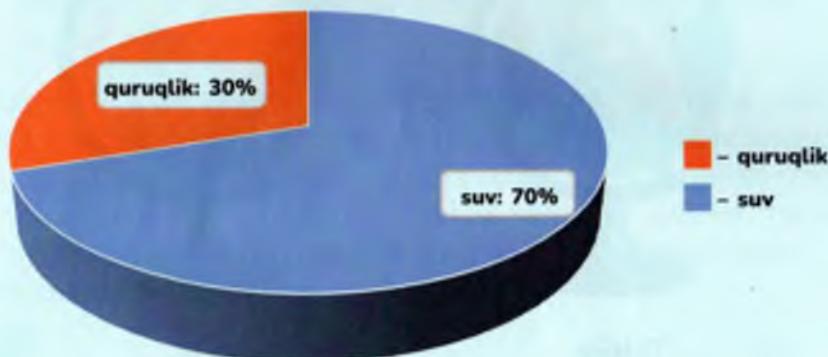
Yer yuzasini va unda bo'ladigan tabiat hodisalarini o'rganuvchi butun boshli **geografiya** fani mavjud.

Agar kosmosdan olingen Yerning fotosuratiga diqqat bilan qaralsa, unda turli xil ranglarni ko'rish mumkin: ko'k, moviy, oq, yashil va jigarrang. Bunda ko'k rang qolganlariga qaraganda ancha ko'p. Moviy rang suv yuzasini, jigarrang va yashil ranglar esa quruqlikni bildiradi. Oq rang muzliklar va qorlarni ifodalaydi.

Yerning katta qismi suv bilan qoplangan. Bular, asosan, ulkan **okeanlar**, shuningdek, dengizlar, ko'llar va daryolardir. Quruqlik **materik** va **orollardan** iborat.



### Yerdagi suv va quruqlikning o'zaro nisbati



Yerda qancha quruqlik va suv borligini ko'rsatuvchi diagrammaga qarang.

1. Suv maydoni quruqlik maydonidan taxminan necha marta katta?
2. Orol, soy, ko'l, cho'l, yarimorol, dengiz, materik, tog'lar, daryo va okeanlardan qaysilari Yerning quruqlik qismiga, qaysilari esa suv qismiga tegishli?



**Globus** – bu Yer sayyorasining kichraytirilgan modeli.

U Yerning har tomondan qanday ko'rinishini namoyish etish uchun kerak. Biz globusda turli mamlakatlar, okeanlar, tog'lar va boshqa geografik obyektlarni ko'rishimiz mumkin.

Globusdagi ko'k rang chuqur joylarni bildiradi. U qanchalik chuqur bo'lsa, ko'k rang shunchalik quyuq bo'ladi. Tepalik va do'ngliklar sariq rangda, yashil tekisliliklar va o'rmonlar esa yashil rangda bo'ladi. Tog'lar jigarrangda bo'lib, u qanchalik baland bo'lsa, rangi shunchalik quyuq bo'ladi.

**Tabiiy****Siyosiy**

Globuslar va xaritalar turlicha bo'ladi. Bu biz nimani o'rganayotganimizga bog'liq.

Tabiiy globus bizga Yer yuzasining o'ziga xos xususiyatlarini ko'rish imkonini bersa, siyosiy globus esa davlatlarning chegaralarini va shaharlarning joylashish o'rnini ko'rsatadi. U Yer davlatlarga qanday bo'linganligi va ular qanday nomlanishini ko'rsatadi.



Ikkala globusga qarang.

1. Qaysi globus tabiiy, qaysi biri siyosiy?
2. O'zbekiston va uning poytaxti Toshkentni topish uchun qaysi globus kerak bo'ladi?
3. Okeandagi eng chuqr joyni topish uchun qaysi globus kerak bo'ladi?



Globusdan tashqari, Yerdagi hamma narsani kichraytililgan shaklda ko'rish mumkin bo'lgan xaritalar mavjud. Xaritalar butun Yer yuzasini yoki uning faqat bir qismini, masalan, bitta davlatni ko'rsatishi mumkin.

# Mundarija

## IV qism. Yer va koinot

1. Uyimiz – Yer sayyorasi.....	6
2. Materiklar bo'ylab sayohat .....	10
3. Yer va uning koinotdagi qo'shniları .....	14
4. Oy – Yerning yo'ldoshi .....	18
5. Yerning sun'iy yo'ldoshlari .....	21
Mening kashfiyotlarim.....	24

## V qism. Yer yuzidagi ajoyib hodisalar

6. Yil fasllarining almashishi .....	26
7. Dunyo tomonlari.....	30
8. Yo'nalishni topish .....	33
9. Tabiiy ofatlar.....	36
10. Zilzila paytida .....	40
Mening kashfiyotlarim .....	44

## VI qism. Tanish notanish moddalar

11. Yer atmosferasi .....	46
12. Havoning ahamiyati .....	49
13. Olov va uning xossalari.....	52
14. Noyob va betakror suv.....	55
15. Yerdagi tabiiy suv manbalari .....	59
Mening kashfiyotlarim .....	62

## VII qism. Energiya

16. Energiya qayerga yashiringan?.....	64
17. Elektr mo'jizasi.....	66
18. Elektr qanday olinadi? .....	69
19. Energiyaning aylanishi.....	74
20. Issiqqlik ham energiyadir.....	78
Mening kashfiyotlarim .....	82

## VIII qism. Nur va tovush

21. Mo'jizaviy nur.....	84
22. Nur va soya .....	88
23. Rang-barang olam .....	91
24. Atrofimizdagi tovushlar.....	95
25. Betakror tembr.....	99
Mening kashfiyotlarim .....	102

***veb-saytimiz: Zokirjon.com***  
***Zokirjon.com veb-sayti orqali o‘zingiz uchun  
kerakli ma’lumotlarni yuklab oling.***

## ***Zokirjon Admin bilan***

***90-530-68-66, 91-397-77-37 nomeraga  
murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram  
orqali bog‘lanishingiz nza456 yoki nza445  
izlab telegramdan yozishingiz so‘raladi.  
Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob  
beriladi***

***2-sinf tabiiy fanlar II qism kitobini to‘liq holda  
olish uchun telegramdan yozing.***

***Telegram kanalimiz:***

***@Maktablar\_uchun\_hujjatlar***



### **DIQQAT!!!**

Bu hujjatni hech kimga tarqatmaslik  
sharti bilan olishingiz mumkin.

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.

To‘liq holda olganingizdan so‘ng:

Faqat o‘zingiz uchun foydalaning.

Hech kimga bermang hattoki eng yaqin  
insoningizga ham.

Internet veb-saytlarga joylamang.  
Telegram orqali kanal va gruppalarga  
tarqatmang.

**OMONATGA HIYONAT  
QILMANG.**