



_____ *hokimligi*
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ *maktabgacha va*
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
___-umumiy o'rta ta'lim maktabi
tabiiy fanlar o'qituvchisi

_____ *ning*
20__-20__-o'quv yili 6-sinflar
uchun tabiiy fanlardan

TO'GARAK
HUJJATLARI

To'garak a'zolari haqida ma'lumot

№	Familiya ismi va sharifi	Tug'ilgan sanasi	Sinfi	Manzili (to'liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							

16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

O'tkazilgan xona _____

“_____” To‘g‘arak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

To‘g‘arak rahbari _____

t/r	Sinfi	O‘quvchining ismi va familiyasi	<i>Sentabr</i>				<i>Oktabr</i>				<i>Noyabr</i>				<i>Dekabr</i>				<i>O‘tilgan mavzu</i>

“_____” To‘g‘arak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

To‘g‘arak rahbari _____

ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1	Tabiiy fanlarning tadqiqot obyekti			
2	Ma’lumotlarni grafikda tasvirlash.			
3	Modda tuzilishi			
4	Suyuqliklar			
5	Moddaning zichligi			
6	Bug‘lanish, qaynash va kondensatsiya			
7	Tirik organizmlar klassifikatsiyasi			
8	Hayvonot dunyosi			
9	Tirik organizmlarning tuzilishi			
10	Odamning ovqat hazm qilish sistemasi			
11	Tirik organizmlarning nafas olishi			
12	Tirik organizmlarning ayirishi			
13	Iqlim			
14	Iqlim o‘zgarishining Yer tabiatiga ta’sir			
15	Ekosistemalarda energiya oqimi			
16	Yulduzlar			
17	Oy - Yeming tabiiy yo‘ldoshi			
18	Amaliy mashg‘ulot. Masshtablar bilan ishlash			
19	Joy balandligini o‘lchash			
20	Litosfera plitalari			
21	Atmosfera tuzilishi			
22	Havo harorati			
23	O‘zbekiston dunyo xaritasida			
24	Vatanimizning muhofaza etiladigan tabiiy obyektlari			
25	Harakat turlari			
26	Oddiy mexanizmlar			
27	Amaliy mashg‘ulot. Richagni muvozanatga keltirish			
28	Bosim tirik organizmlar hayotida			
29	Nima uchun kemalar cho‘kmaydi?			
30	Linzalar			
31	Jismlarning issiqlikdan kengayishi			
32	Energiyani tejash			
33	Energiya almashinuvi			
34	Elektr xavfsizlik choralari			

Sana: “__” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Tabiiy fanlarning tadqiqot obyekti

Maqsadlar:

Ta’limiy: O‘quvchilarni yangi mavzu bo‘yicha yangi bilimlar berish tabiiy fanlar haqida ma’lumot berish, tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishini oshirish

b) tarbiyaviy: o‘quvchilarda berilgan rasmlar hamda savollar ustida ishlash orqali vatanga muhabbat hissini uyg‘otish;

d) rivojlantiruvchi: O‘quvchilarni mustaqil fikrlashga o‘rgatish, nutq madaniyatini o‘stirish, o‘z-o‘zini boshqarishga yo‘naltirish, hozirjavoblik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish

Mashg‘ulot turi: Ta’lim beruvchi, interfaol.

Mashg‘ulot o‘tish metodi: Aqliy hujum, aralash, interfaol.

Mashg‘ulot jihozi: Mavzuga oid ko‘rgazmalar, jadvallar, tarqatma materiallar,

Texnik jihozlar: Kompyuter, multimedia, slaydlar, magnitofon.

Mashg‘ulotning metodi: og‘zaki (suhbat, savol-javob)

Mashg‘ulotning vositalari: o‘quv dasturi, mashg‘ulot rejasi, mashg‘ulotlik, mashq daftari, “O‘qituvchi kitobi”, xattaxta, texnik jihozlar.

Shakl: jamoa, guruhda ishlash, hamma o‘zi uchun.

Nazorat: O‘quvchilarning mashg‘ulotda faolligi kuzatilib, hisobga olib boriladi.

Baholash: O‘quvchilar bilimi reyting mezonlari asosida baholanib, mashg‘ulot oxirida e‘lon qilinadi.

I. Tashkiliy qism: Salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II. Tanishuv jarayoni: O‘quvchilar bilan yozgi ta‘til haqida suhbat o‘tkaziladi va mashg‘ulotga tayyorgarlik ko‘riladi.

III. Yangi mavzu bayoni:

Fan – tabiatni o‘rganishga va o‘zgartirishga imkon beradigan bilimlar dunyosi.

Tadqiqotlar davomida yangi bilimlar paydo bo‘ladi.

Atrofimizni o‘rab turgan tabiat

jonsiz jismlar, tirik organizmlar, jarayon va hodisalarni

o‘z ichiga oladi. Ular tabiiy

fanlarning tadqiqot obyekti va predmeti bo‘lishi

mumkin.



Tabiiy fanlarning tadqiqot obyektlari ro‘yxatini davom ettiring.

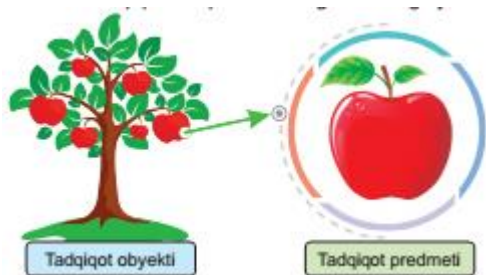
Tabiat

Jonsiz jismlar	Tirik tabiat	Jarayonlar	Hodisalar
Avtomobil	Pingvinlar koloniyasi	Nafas olish	Yomg‘ir yog‘ishi
Suv	O‘simliklar	Vulqon otilishi	Shamol esishi
Tosh	O‘rmon ekosistemasi	Tog‘ hosil bo‘lishi	Muzning erishi

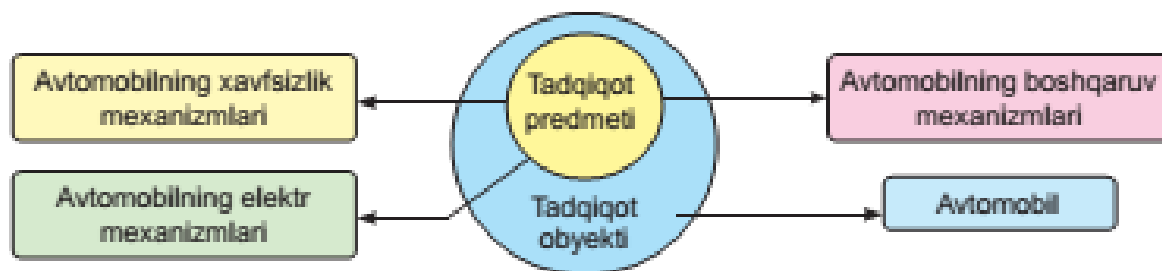
T

rodisalar.

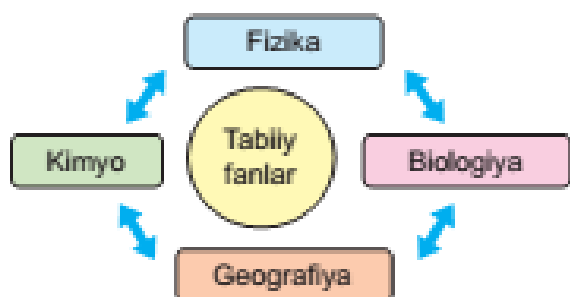
Obyekt muammoli holatni keltirib chiqaradi va u o'rganish uchun tanlanadi. Tadqiqot obyekti "Nimani tadqiq etmoqchisiz?" degan savolga javob beradi.



Tadqiqot predmeti – tadqiqot obyektining hal qilinayotgan muammo bilan bog'liq bo'lgan jihati yoki xususiyati. Tadqiqot predmeti "Obyektning qaysi jihatini tadqiq etmoqchisiz?" degan savolga javob beradi. Tadqiqot predmeti tadqiqot obyektidan kelib chiqadi.



Tabiat obyektlari, hodisa va jarayonlarni o'rganishda tabiiy fanlar muhim o'rin tutadi.



Tabiiy fanlarga fizika, kimyo, biologiya, geografiya, astronomiya kabi fanlar kiradi. Tabiiy fanlarning vazifasi tabiat qonunlarini o'rganish, shuningdek, ulardan inson manfaatlarini yo'lida oqilona foydalanish va tabiatni muhofaza qilishga yordam berishdan iborat. Tabiiy-ilmiy bilimlar insonning amaliy faoliyatidagi kuzatish, tajriba o'tkazish,

g'oyalarni ilgari surishi natijasida vujudga keladi.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:

Tabiiy fanlarning matematika, informatika, tarix kabi fanlar bilan bog'liqligi haqida guruhda muhokama o'tkazing.

O'z tadqiqotingiz uchun tadqiqot obyekti va predmetini aniqlang. Tadqiqotingiz obyekti va predmeti haqida so'zlab bering

Tabiiy fanlarning tadqiqot sohalari		
Tabiiy fanlar	Tadqiqot obyektlari	Tadqiqot predmetiga misol
Fizika	Jonsiz tabiat	Moddaning tuzilishi, elektr energiyasini ishlab chiqarish
Kimyo	Jonsiz tabiat	Moddalarning xususiyatlari, kimyoviy jarayonlar
Biologiya	Tirik organizmlar	O'simlik ildizining tuzilishi, o'simlikning mineral oziqlanishi, bakteriyalarning ko'payishi
Geografiya	Jonsiz tabiat va tirik organizmlar	Okean, tog' jinslari, zilzila, shamol, qazilma boyliklar
Astronomiya	Osmon jismlari	Quyosh, Oy, Yer, sayyoralar va meteoritlarning harakatlari

V. O'quvchilarni rag'batlantirish. Mashg'ulotni yakunlash.: Mashg'ulotda faol qatnashgan o'quvchilar rag'bat kartochkalari bilan rag'batlantiriladi.

VI. Uyga vazifa: O'z tadqiqotingiz uchun tadqiqot obyekti va predmetini aniqlang. Tadqiqotingiz obyekti va predmeti haqida so'zlab bering

Sana: “__” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Ma’lumotlarni grafikda tasvirlash

Maqsadlar:

Ta’limiy: O`quvchilarni yangi mavzu bo`yicha yangi bilimlar berish tabiiy fanlar haqida ma’lumot berish, tabiiy fanlarga bo’lgan qiziqishini oshirish

b) tarbiyaviy: o`quvchilarda berilgan rasmlar hamda savollar ustida ishlash orqali vatanga muhabbat hissini uyg`otish;

d) rivojlantiruvchi: O`quvchilarni mustaqil fikrlashga o`rgatish, nutq madaniyatini o`stirish, o`z-o`zini boshqarishga yo`naltirish, hozirjavoblik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish

Mashg`ulot turi: Ta’lim beruvchi, interfaol.

Mashg`ulot o`tish metodi: Aqliy hujum, aralash, interfaol.

Mashg`ulot jihozi: Mavzuga oid ko`rgazmalar, jadvallar, tarqatma materiallar,

Texnik jihozlar: Kompyuter, multimedia, slaydlar, magnitofon.

Mashg`ulotning metodi: og`zaki (suhbat, savol-javob)

Mashg`ulotning vositalari: o`quv dasturi, mashg`ulot rejasi, mashg`ulotlik, mashq daftari, “O`qituvchi kitobi”, xattaxta, texnik jihozlar.

Shakl: jamoa, guruhda ishlash, hamma o`zi uchun.

Nazorat: O`quvchilarning mashg`ulotda faolligi kuzatilib, hisobga olib boriladi.

Baholash: O`quvchilar bilimi reyting mezonlari asosida baholanib, mashg`ulot oxirida e`lon qilinadi.

I. Tashkiliy qism: Salomlashish, yo`qlama qilish, o`quvchilarni mashg`ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II. Tanishuv jarayoni: O`quvchilar bilan yozgi ta`til haqida suhbat o`tkaziladi va mashg`ulotga tayyorgarlik ko`riladi.

III. Yangi mavzu bayoni:

Bir nechta kattalikning o`rtacha qiymatini topish uchun, bu kattaliklar dastlab bir-biriga qo`shiladi, so`ngra natija qatnashuvchilar soniga bo`linadi. Masalan, matematika darsligi 600 g, tabiiy fanlar 400 g, ona tili 500 g bo`lsa, uchta darslikning o`rtacha massasini topish uchun har bir kitobning massasi qo`shiladi va natija uchga bo`linadi:

$$600 \text{ g} + 400 \text{ g} + 500 \text{ g} = 1500 \text{ g};$$

$$1500 \text{ g} : 3 = 500 \text{ g}.$$

Maqsad: ma’lumotlarni grafik tarzda taqdim etish.

Bizga kerak	Ishni bajarish tartibi
<ul style="list-style-type: none">▶ o`lchov tasmasi,▶ jadval uchun oq qog`oz,▶ chizg`ich,▶ qalam	<p>Sinf o`quvchilari bo`yining o`rtacha arifmetik qiymatini aniqlash</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sinfdagi o`quvchilarni tug`ilgan oylari bo`yicha to`rt guruhga ajrating: yanvar-mart, aprel-iyun, iyul-sentyabr, oktyabr-dekabr.2. O`lchov tasmasi yordamida har bir guruhdagi o`quvchilarning bo`ylarini o`lchang.3. Guruhdagi o`quvchilar bo`y uzunliklarini jadvalda aks ettiring.4. Guruh o`quvchilari bo`y uzunliklarining o`rtacha arifmetik qiymatini $l_{ort} = \frac{l_1+l_2+\dots+l_n}{n}$ formula yordamida hisoblang.5. Boshqa guruhlardan ma`lumotlarni oling va sinfdagi barcha o`quvchilar bo`ylarining o`rtacha arifmetik qiymatini hisoblang.6. Koordinatalar sistemasining gorizontal o`qiga guruhlarni, vertikal o`qiga esa o`quvchilar bo`y uzunliklarining o`rtacha arifmetik qiymatlarini yozing va grafik chizing.7. Xulosa chiqaring.

№	O'quvchining ismi, familiyasi	Bo'yi (cm)
1-guruh		
1	Abdullayeva Nargiza	92
2	Bahromov Muhammad	90
3	Valijonov Ozodbek	88
4	Daminova Dildora	94
	O'rtacha qiymat	91



IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:

1. O'rtacha arifmetik qiymatni bilish nima uchun kerak?
2. Tadqiqot natijalarini qanday taqdim etish mumkin?

V. O'quvchilarni rag'batlantirish. Mashg'ulotni yakunlash.: Mashg'ulotda faol qatnashgan o'quvchilar rag'bat kartochkalari bilan rag'batlantiriladi.

VI. Uyga vazifa: Havo haroratining kun davomidagi (08:00 dan 18:00 gacha) o'zgarishi quyidagi jadvalda keltirilgan. Jadval asosida haroratning o'zgarish grafigini chizing va berilgan ma'lumotlar asosida tahlil qiling

Soat	08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00
Harorat °C	16°C	23°C	30°C	28°C	25°C	17°C

Maktab MMIBDO' _____ sana _____ 20__ yil

Sana: “ ” _____ 20 __-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Modda tuzilish

Maqsadlar:

Ta’limiy: O‘quvchilarni yangi mavzu bo‘yicha yangi bilimlar berish tabiiy fanlar haqida ma’lumot berish, tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishini oshirish

b) tarbiyaviy: o‘quvchilarda berilgan rasmlar hamda savollar ustida ishlash orqali vatanga muhabbat hissini uyg‘otish;

d) rivojlantiruvchi: O‘quvchilarni mustaqil fikrlashga o‘rgatish, nutq madaniyatini o‘stirish, o‘z-o‘zini boshqarishga yo‘naltirish, hozirjavoblik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish

Mashg‘ulot turi: Ta’lim beruvchi, interfaol.

Mashg‘ulot o‘tish metodi: Aqliy hujum, aralash, interfaol.

Mashg‘ulot jihozi: Mavzuga oid ko‘rgazmalar, jadvallar, tarqatma materiallar,

Texnik jihozlar: Kompyuter, multimedia, slaydlar, magnitofon.

Mashg‘ulotning metodi: og‘zaki (suhbat, savol-javob)

Mashg‘ulotning vositalari: o‘quv dasturi, mashg‘ulot rejasi, mashg‘ulotlik, mashq daftari, “O‘qituvchi kitobi”, xattaxta, texnik jihozlar.

Shakl: jamoa, guruhda ishlash, hamma o‘zi uchun.

Nazorat: O‘quvchilarning mashg‘ulotda faolligi kuzatilib, hisobga olib boriladi.

Baholash: O‘quvchilar bilimi reyting mezonlari asosida baholanib, mashg‘ulot oxirida e‘lon qilinadi.

I. Tashkiliy qism: Salomlashish, yo‘qlamaqilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

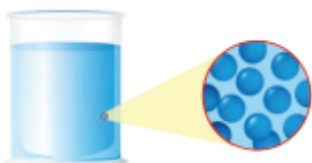
II. Tanishuv jarayoni: O‘quvchilar bilan yozgi ta‘til haqida suhbat o‘tkaziladi va mashg‘ulotga tayyorgarlik ko‘riladi.

III. Yangi mavzu bayoni:



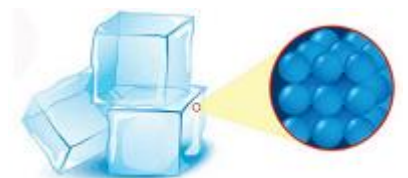
Tabiatda moddalar gaz, suyuq va qattiq holatda uchraydi.

Gaz xususiy shakl va hajmga ega emas. Gazlar idish shaklini va hajmini to‘liq egallaydi. Masalan, xonadagi havo. Gaz zarralardan tashkil topgan bo‘lib, ular to‘xtovsiz va tartibsiz harakatlanadi.



Suyuqlik biror idishga quyilsa, o‘sha idish shaklini egallaydi. Masalan, olma sharbati stakanga yoki piyolaga quyilganda, idish shaklini oladi.

Qattiq jismlar xususiy shakl va hajmga ega. Masalan, yog‘och qattiq jism, shuning uchun qattiq jismlar – stol, qalam va ruchka kabilar shaklini o‘zgartirmaydi



Bizga kerak	Ishni bajarish tartibi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 ta plastik idish (stakan), ▪ suv, ▪ qum 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Birinchi stakanda havo bor. 2. Ikkinchi stakanga suv quyung. 3. Uchinchi stakanga qum soling. 4. Uchala stakandagi moddalar joylashuvini kuzating. 5. Guruhlarga bo'linib muhokama qiling.



IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:

Moddalarning gaz, suyuq va qattiq holatda bo'lishi moddaning tuzilishiga bog'liq. Har bir modda o'ziga xos xususiyatga ega. Moddalar ko'zga ko'rinmaydigan mayda zarrachalardan tarkib topadi.

Moddaning molekulasini shu moddaning juda mayda zarrachasidir. Suvning juda mayda zarrachasi – suv molekulasidir.

Moddaning turli ko'rinishlarini o'rganish maqsadida quyidagi tajribani o'tkazamiz.

Zarralarning xossalari qanday tushuntirish mumkin?

Moddaning zarralari o'zgarmaydi. Barcha suv zarralari uchta holatda (qattiq, suyuq, gaz) ham bir xil. Ammo zarralarning joylashishi, harakati va ularning o'zaro ta'sirlashuvi har bir holatda turlicha bo'ladi.

V. O'quvchilarni rag'batlantirish.

Mashg'ulotni yakunlash.: Mashg'ulotda faol qatnashgan o'quvchilar rag'bat kartochkalari bilan rag'batlantiriladi.

VI. Uyga vazifa:

1. Yonib turgan shamni kuzating. Undan oqib tushayotgan suyuqlik ma'lum vaqtdan so'ng qotadi. Bu jarayonni qanday izohlaysiz?

2. Un, shakar va tuz zarralarini taqqoslang.

Maktab MMIBDO' _____ sana _____ 20__yil

*v**eb**-saytimiz: Zokirjon.com*

*Hujjat **Word** variantda beriladi.*

Zokirjon Admin bilan

90-530-00-68 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog‘lanishingiz yoki nza4567 izlab telegramdan yozishingiz so‘raladi.

Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob beriladi

Tabiiy fanidan 6-sinf o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.



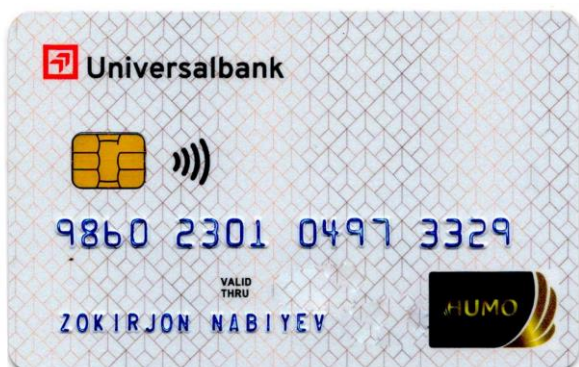
Narxi: 20 ming so‘m

Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To‘lov uchun: UZCARD *880*9860230104973329*summa#

Plastik egasi Nabiyev Zokirjon



DIQQAT!!!

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 orqali veb-saytlarga

joylamang.

Kanal va gruppalarga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.