



*hokimligi
maktabgacha va maktab ta'lifi
boshqarmasi*

*maktabgacha va
maktab ta'lifi bo'limi tasarrufidagi
—umumi o'rta ta'lim maktabi
fizika fani o'qituvchisi*

*ning
20__-20__-o'quv yilida
7-8-sinf iqtidorli o'quvchilar uchun*

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‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari To‘garak rahbari _____

“ _____ ” To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari To‘garak rahbari _____

**20__-20__-o‘quv yili iqtidorli o‘quvchilar uchun tuzilgan “Yosh fizik” to‘garagining
ISH REJASI**

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Fizikada tadqiqot metodlari	1		
2.	Mexanik harakat	1		
3.	Notekis harakat	1		
4.	Aylana bo‘ylab harakat	1		
5.	Bosim va uning birliklari	1		
6.	Suyuqlik va gazlarda bosimning uzatilishi	1		
7.	Mexanik quvvat va uning birligi	1		
8.	Ichki energiya	1		
9.	Bug‘lanish va kondensatsiya. Qaynash	1		
10.	Qattiq jismning erishi va qotishi	1		
11.	Elektroskop va elektrometr	1		
12.	Elektr o‘tkazgichlar va dielektriklar	1		
13.	Elektr toki	1		
14.	Tok kuchi	1		
15.	Zanjirning bir qismi uchun Om qonuni	1		
16.	Yorug‘likning to‘g‘ri chiziq bo‘ylab tarqalishi	1		
17.	Jismlarning zaryadlanishi	1		
18.	Elektr zaryad	1		
19.	Faradey qafasi	1		
20.	Tabiatdagi elektr hodisalari. “Tabiatdagi havf”	1		
21.	Tok kuchi va uni o‘lchash	1		
22.	Elektr qarshilik	1		
23.	Iste’molchilarni ketma-ket ulash	1		
24.	Ketma-ket ulangan zanjirda kuchlanish	1		
25.	Kondensatorlarni parallel ulash	1		
26.	Elektr tokining ishi	1		
27.	Joul-Lens qonunining amaliy tadbirlari	1		
28.	Elektr kavsharlagich	1		
29.	Elektroliz. Faradeyning birinchi qonuni	1		
30.	Faradeyning ikkinchi qonuni	1		
31.	Magnit maydon. Doimiy magnit va uning qutblari	1		
32.	Tokning magnit maydoni	1		
33.	Elektromagnitlar. Elektromagnit rele	1		
34.	O‘zgarmas tok elektr dvigateli	1		

Sana: " " 20 -yil. Sinflar: _____. To 'garak rahbari: _____

Mavzu: Fizikada tadqiqot metodlari

Maqsadlar:

- atrofimizda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarni hamda fizika fani ko'plab sohalar rivojlanishida jiddiy ahamiyatga ega ekanligi tushuntirish, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish.
- Suhbat-muhokama orqali o'quvchilarining ongi mavzuni qay darajada o'zlashtirganligini nazorat qilish.
- o'quvchilarda qiziquvchanlik, topqirlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish, mustaqillikka va ijodkorlikka o'rgatish, past o'zlashtiruvchi o'quvchilarining fikrlash qobiliyatini o'stirish.
- O'zbekiston Respublikasida sog'lom, jismonan baquvvat, bilimli, ma'naviy-axloqiy yetuk, har tomonlama kamol topgan shaxsni shakllantirish.

O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:

doimiy ravishda o'zini o'zi jismoniy, ma'naviy, ruhiy, intellektual va kreativ rivojlantirish, hayot davomida mustaqil o'qib-o'rganishi, o'z xatti-harakatini adekvat baholash va mustaqil qaror qabul qila olish.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

sinfda, maktabda, oilada, mahallada va jamiyatda o'tkaziladigan tadbirlarda faol ishtirok etish, o'zining fuqarolik burch va huquqlarini bilish, unga rioya qilish, o'zaro munosabatlarda muomala va huquqiy madaniyatga ega bo'lish.

Mashg'ulot turi: mavzuga oid yangi ma'lumotlarni o'quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, yozma, og'zaki, ko'rgazmali aralash amaliy mashg'ulot, suhbat, munozara, noananaviy, "Aqliy hujum", Savol-javob, jamoa va yakka tartibda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg'ulot jihози: mavzuga oid ko'rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slaydlar, guruhlар uchun rag'bat kartochkalari.

I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo'qlama qilish, o'quvchilarini mashg'ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II.Yangi mavzu bayoni:

Insonlar tabiatdagi hodisalarga befarq bo'lmasdan, ularni o'rganib, atrof-olam to'g'risida muhim ilmiy bilimlarni egallahsga muvaffaq bo'lishgan. Masalan, ular bir sutka davomida Yerning o'z o'qi atrofida, bir yil davomida Quyosh atrofida to'liq aylanib chiqishini, sayyoralar va Oyning harakati haqida, yorug'likning to'g'ri chiziq bo'ylab tarqalishi, soyaning hosil bo'lishi kabilarni bilishgan.

Tabiatdagi sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarga ta'sir etmasdan o'rganish kuzatish deyiladi.

Yomg'irdan keyin yoki fontan atrofida quyosh chiqib turganda kamalak hosil bo'lishini kuzatganmiz.

Kuzatish davomida muhim ma'lumotlar to'planadi. 1.7-rasmda fontan atrofida kamalakning hosil bo'lishi tasvirlangan.

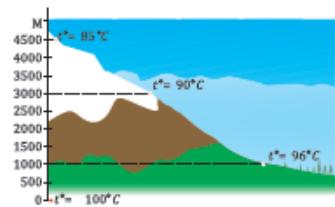
Hodisa va jarayonlarni kuzatishlar davomida ma'lum bir qonuniyatlar mavjudligi to'g'risida ilmiy taxmin qilinadi. Bunday ilmiy taxmin gipoteza deb ataladi.

Ilmiy taxminlarni tekshirish uchun tajribalar o'tkaziladi. Masalan, suv normal sharoitda 100°C temperaturada qaynaydi. Ammo tajribalar o'tkazish orqali Yer sirtining turli balandliklarida suvning qaynash temperaturasi turlicha ekanini ko'rish mumkin (1.8-rasm). Tajriba orqali biz yangi bilimlarni o'zlashtiramiz. Ilmiy tajribalarda har doim aniq maqsad nazarda tutiladi. Masalan, italiyalik olim Galileo Galiley jismlarning yerga qanday tushishini o'rganish uchun Piza shahridagi og'ma minoradan turli massali sharlarni tashlab, ularning tushish vaqtini o'chagan va taqqoslagan.

III. Mustahkamlash:

- Inson borliq haqidagi bilimlarga qanday erishadi?
- Bizga bog'liq bo'lмаган holda tabiatda yuz beradigan hodisalarga misollar keltiring. Ularni izohlashga harakat qiling.

IV. Uyga vazifa: Savollarga javob yozing



Sana: " " 20 -yil. Sinflar: . To'garak rahbari: _____

Mavzu: Mexanik harakat

Maqsadlar:

- a) atrofimizda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarni hamda fizika fani ko'plab sohalar rivojlanishida jiddiy ahamiyatga ega ekanligi tushuntirish, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish.
- b) o'quvchilarda qiziquvchanlik, topqirlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish, mustaqillikka va ijodkorlikka o'rgatish, past o'zlashtiruvchi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini o'stirish.
- v) O'zbekiston Respublikasida sog'lom, jismonan baquvvat, bilimli, ma'naviy-axloqiy yetuk, har tomonlama kamol topgan shaxsni shakllantirish.

O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Axborotlar bilan ishslash kompetensiyasi:

darslik va turli masalalar kitobidan, kutubxona, resurs markazi manbalaridan o'ziga kerakli ma'lumotlarni izlab topa olishi va ulardan foydalana olishi hamda fizik birlklarni boshqa ulushli va karrali birliklarga, jadval ko'rinishdagi ma'lumotlarni, grafik ko'rinishiga (va aksincha) aylantira olish.

O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:

doimiy ravishda o'zini o'zi jismoniy, ma'naviy, ruhiy, intellektual va kreativ rivojlantirish, hayot davomida mustaqil o'qib-o'rganishi, o'z xatti-harakatini adekvat baholash va mustaqil qaror qabul qila olish.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

sinfda, maktabda, oilada, mahallada va jamiyatda o'tkaziladigan tadbirlarda faol ishtirok etish, o'zining fuqarolik burch va huquqlarini bilish, unga rioya qilish, o'zaro munosabatlarda muomala va huquqiy madaniyatga ega bo'lish.

Mashg'ulot turi: mavzuga oid yangi ma'lumotlarni o'quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, yozma, og'zaki, ko'rgazmali aralash amaliy mashg'ulot, suhbat, munozara, noananaviy, "Aqliy hujum", Savol-javob, jamoa va yakka tartibda ishslash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg'ulot johozi: mavzuga oid ko'rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slaydlar, guruhlar uchun rag'bat kartochkalari.

I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo'qlama qilish, o'quvchilarni mashg'ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II.Yangi mavzu bayoni:

Kinematikaning asosiy vazifasi harakatdagi jismning istalgan paytdagi vaziyatini aniqlashdan iborat. Mexanikaning jism harakatini tavsiflaydigan kattaliklar orasidagi bog'lanishni o'rganadigan bo'limi **kinematika** deb ataladi. Kinematika bo'limida jismning harakati vaqtga bog'liq holda o'rganiladi, ammo bu harakatni yuzaga keltiruvchi sabablar o'rganilmaydi.



Fazo va vaqt

Tabiatda barcha jismlar harakatda bo'ladi. Har bir jarayon fazoda va vaqtida sodir bo'ladi. Jism biror vaqtida fazoda boshqa jismlarga nisbatan aniq bir vaziyatni egallaydi. Agar jismning vaziyati vaqt o'tishi bilan o'zgarmasa, jism tinch turibdi deymiz. Agar jismning vaziyati vaqt o'tishi bilan o'zgarsa, bu jism harakatda ekanini anglatadi.

Vaqt o'tishi bilan jismning fazodagi vaziyati boshqa jismlarga nisbatan o'zgarishi mexanik harakat deyiladi



III. Mustahkamlash:

1. Harakatlanayotgan yo'lovchi poyezdi vagonidagi stolda kitob yotibdi. Kitob a) stolga; b) relslarga; c) vagon poliga nisbatan tinch holatda turibdimi yoki harakatdamli?

2. Mexanik harakat tushunchasini ta'riflab, unga misollar keltiring.

IV. Uyga vazifa: Kundalik hayotimizda kattaliklarning o'zgarishiga qanday misollar keltiring

Sana: " " 20 -yil. Sinflar: . To 'garak rahbari: _____

Mavzu: Notekis harakat

Maqsadlar:

- atrofimizda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarni hamda fizika fani ko'plab sohalar rivojlanishida jiddiy ahamiyatga ega ekanligi tushuntirish, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish.
- Suhbat-muhokama orqali o'quvchilarining ongi mavzuni qay darajada o'zlashtirganligini nazorat qilish.
- o'quvchilarda qiziquvchanlik, topqirlilik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish, mustaqillikka va ijodkorlikka o'rgatish, past o'zlashtiruvchi o'quvchilarining fikrlash qobiliyatini o'stirish.
- O'zbekiston Respublikasida sog'lom, jismonan baquvvat, bilimli, ma'naviy-axloqiy yetuk, har tomonlama kamol topgan shaxsni shakllantirish.

O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Axborotlar bilan ishslash kompetensiyasi:

darslik va turli masalalar kitobidan, kutubxona, resurs markazi manbalaridan o'ziga kerakli ma'lumotlarni izlab topa olishi va ulardan foydalana olishi hamda fizik birliklarni boshqa ulushli va karrali birliklarga, jadval ko'rinishdagi ma'lumotlarni, grafik ko'rinishiga (va aksincha) aylantira olish.

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

Vatanga sadoqatli, insonlarga mehr-oqibatli hamda umuminsoniy va milliy qadriyatlarga e'tiqodli bo'lish, fizika sohasi rivojlanishiga ulkan hissa qo'shgan allomalarining ibratli hayotini bilish va o'rnak olish hamda ularning fikrlari fan sohasida muhimligini anglay olish.

Mashg'ulot turi: mavzuga oid yangi ma'lumotlarni o'quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, yozma, og'zaki, ko'rgazmali aralash amaliy mashg'ulot, suhbat, munozara, noananaviy, "Aqliy hujum", Savol-javob, jamoa va yakka tartibda ishslash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg'ulot jihози: mavzuga oid ko'rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slaydlar, guruhlар uchun rag'bat kartochkalari.

I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo'qlama qilish, o'quvchilarini mashg'ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II.Yangi mavzu bayoni:

Ko'pincha atrofimizdagi jismlar notekeis harakatda bo'ladi.

Masalan, yo'lda svetoforlar va piyodalar yo'lkasi borligi sababli avtomobil har xil tezlikda harakatlanadi. Ko'p hollarda harakatlanayotgan

jismning tezligi trayektoriyaning turli qismlarida turlicha qiymatlarga ega bo'ladi. Bunday holdagi harakat notekeis bo'ladi.



Harakat davomida jism tezligining son qiymati o'zgaruvchan bo'lsa, bunday harakat notekeis harakat deyiladi.

Notekeis harakatni tavsiflashda o'rtacha tezlik deb ataluvchi kattalik kiritilgan.

Jism bosib o'tgan umumiyo yo'lning shu yo'lni bosib o'tishga ketgan umumiyo vaqtga nisbati bilan o'lchanadigan kattalik notekeis harakatning o'rtacha tezligi deb ataladi.

O'rtacha tezlik skalyar kattalikdir. Jism t_1 vaqt davomida s_1 , t_2 vaqt davomida s_2 , t_3 vaqt davomida s_3 va h.k. t_n vaqt davomida s_n masofani bosib o'tgan bo'lsin. U holda jism o'rtacha tezligining son qiymati quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$v_{o'r} = \frac{s_1 + s_2 + s_3 + \dots + s_n}{t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_n} = \frac{s_{um}}{t_{um}}$$

III. Mustahkamlash:

1. Notekeis harakatni misollarda tushuntiring.
2. O'rtacha va oniy tezlikning farqi nimada?
3. Yo'1 chetiga o'rnatilgan , kabi belgililar nimani anglatadi?
4. Avtomobil yoki poyezdning tezligi deganda qandaytezlik tushuniladi?

IV. Uyga vazifa: Savollarga javob yozing

veb-saytimiz: Zokirjon.com

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

+99890-530-00-68 nomerga telegramdan yozishingiz yoki telegramdan nza4567 izlab telegramga murojaat qilishingiz so‘raladi. Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob beriladi.

Hujjat word variant doc formatda beriladi. 40 listdan iborat fizika fanidan 7-8-sinf iqtidorli o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.



Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To‘lov uchun: HUMO 9860230104973329

Plastik egasi Nabihev 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.**

*Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega
bo‘ling!*

Bizda maktablar uchun quydagи hujjatlar mavjud

- 1. 1-11-Sinflar uchun sinf soati ish reja va konspektlari**
- 2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to‘garak hujjatlari**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari**
- 5. Ustama hujjatlari**
- 6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar**
- 7. 1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar)**
- 8. Maktab ish hujjatlari**
- 9. Direktor ish hujjatlari**
- 10. MMIBDO‘ ish hujjatlari**
- 11. O‘IBDO‘ ish hujjatlari**
- 12. Psixolog hujjatlari**
- 13. Xotin-qizlar qo‘mitasi ish hujjatlari**
- 14. Kutubxona mudirasi ish hujjatlari**
- 15. Besh tashabbus hujjatlari**
- 16. Ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**