

**FARG'ONA VILOYATI
BUVAYDA TUMANI**

XALQ TA'LIMI BO'LIMI

36-UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABI

FIZIKA FANI O'QITUVCHISI

IMOMOV AHADJONNING

VII sinfda “Turmushda va tehnika

ishqalanish” mavzusida bir soatlik

OCHIQ DARS ISHLANMASI



Sana: _____

Sinf: 7

Mavzu: Turmushda va texnikada ishqalanish

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	O'quvchilarga ishqalanish kuchi hamda sirpanish va dumalanish ishqalanishhaqida to'liq ma'lumot va bilimlarniberish.	
Vazifalari	O'quvchilarga mavzu asosida ishqalanishga doir bilimlarni berish bilan birga qiziquvchanlik, topqirlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish.	
O'quv jarayonining mazmuni	O'quvchilar mavzuning mazmun mohiyatini tushunib jismga qo'yilgan kuchlarni yo'nalishini to'g'ri tanlay bilishi va ularni masalalarda ishlatilishi bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarga ega bo'lish	
O'quv jarayonini amalga oshirish texnologiyasi.	<p>Metod: "Aqliy hujum", Savol-javob, jamoa va yakka tartibda ishlash, Amaliy mashg'ulot.</p> <p>Vosita: Fizika darsligi va multimediya darslik. Kompyuter. Fizika fanini o'qitishda o'quvchilarga ishqalanishga oid tushunchalarni shakllantirish. Molekulalar modellari va ularning rasmi tushirilgan plakatlar. Doska, bo'r.</p> <p>Nazorat: yozma, og'zaki</p> <p>Baholash: Rag'batlantirish, 5 ball tizim asosida baholash.</p>	
Kutilayotgan natijalar	<p>O'qituvchi: O'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishi ortadi. O'quvchilar o'rtasida do'stona muhitni yarata di. O'z oldiga qo'ygan maqsadlariga erishadi. O'quvchilarni mustaqil likka va ijodkorlikka o'rgatadi. Past o'zlashtiruvchi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini o'stiradi.</p>	<p>O'quvchi O'quvchilar mustaqil va erkin fikrlaydi. Guruhlar bilan ishlashni va o'z ustida ishlashni o'rganadilar, eslab qolish, ayta olish, ko'rsata olish ko'nikma va malakalarga ega bo'ladilar.</p>
Kelgusi rejarlar (tahlil, o'zgarishlar).	<p>O'qituvchi: Yangi pedagogik texnologilarni darsda qo'llashni, ularni takomillashtirishga erishadi. Darsni tashkil qilishda axborot texnologiyalardan foydalanadi..</p>	<p>O'quvchi Mavzu yuzasidan berilgan topshiriq ustida mustaqil ishlashi o'rganadi. O'z fikrini ravon bayon eta oladi. Guruhda ishlashda jipslikka e'tbor qaratadi. Mavzu uchun qo'shimcha na'lumotlar topishga harakat qiladi.</p>

I. Darsning maqsadi:

Ta'limiy: O'quvchilarga ishqalanish kuchi hamda sirpanish va dumalanish ishqalanish haqida to'liq ma'lumot va bilimlarni berish.

Ta'rbiyaviy: O'quvchilarni hayot havfsizligi bilan bo'g'liq bo'lgan bilim ko'nikma va malakalarini shakllantirish.

Rivojlantiruvchi: O'quvchilarga yangi mavzuni tushuntirish orqali o'quvchilardagi hayotiy ko'nikmalar asosida bilimlarni to'ldirish va rivojlantirish.

Shakllantirilayotgankompetensiyalar: Fizik bilimlar va asboblardan foydalana olish kompetensiyasi va fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish kompetensiyalarini shakllantirish

Dars uslubi: Ko'rgazmali-amaliy;

Dars usuli: Noan'anaviy (Komandada o'qitish, aqliy hujum, tezkor savol javoblar, didaktik mashqlar);

Dars tipi: Yangi bilimlar beruvchi;


Dars shakli: Individual va kichik guruhlarda ishlash.

Dars didaktikasi:

a) jihozi: Darslik, yozuv taxtasi, tarqatma materiallar, tezkor savollar yozilgan kartochkalar, o'quv qurollari;

b) texnik vositalari: kompyuter, videoprojektor, ekran

Darsning blok-sxemasi:

T/r	Darsning bosqichlari	Vaqt	
1	Tashkiliy qism	2 daqiqa	
2.	O'quvchilarga tarqatma materiallar orqali o'tilgan mavzuni so'rash	8 daqiqa	
3	Yangi mavzu bayoni	20 daqiqa	
4	Amaliy mashqlar bajarish orqali mavzuni mustahkamlash	11 daqiqa	
5	Dars yakuni. O'quvchilarni baholash. Uyga vazifalar berish	4 daqiqa	

Darsning borishi:

1. Tashkiliy qism:

a) Psixologik iqlim yaratish (salomlashish, sinfning va o`quvchilarning darsga tayyorligini baholash, davomat, ob-havo, sanani aniqlash)

b) Darsning mavzusini va maqsadini e`lon qilish

d) O`rganiladigan BKM larni e`lon qilish:

1. Ishqalanish kuchi, Sirpanish ishqalanish, Dumalanish ishqalanishlarni turmushda va texnikada qo`llanilishi

4. Jismga ta`sir etadigan kuchlar yo`nalishi.

5. Ishqalanish kuchining yo`nalishi.

2. O`tilgan mavzu yuzasidan o`quvchilarni baholash.

O`tilgan mavzu yuzasidan tarqatma savollar yozilgan kartochkalar guruhlariga tarqatiladi.

1. Reaksiya kuchi yo`nalishi
qayerga yo`nalgan bo`ladi ?

2. Ishqalanish koeffitsiyenti qanday
aniqlanadi?

1. Ot massasi 250 kg bo`lgan aravani
tekis tortib ketmoqda. Ishqalanish
koeffitsiyenti 0,01 ga teng deb olib
otning tortish kuchini
aniqlang?

1. Ishqalanish koeffitsiyenti birligi qanday?

2. Nima sababdan Jism massasi ortsa,
ishqalanish ham ortadi?

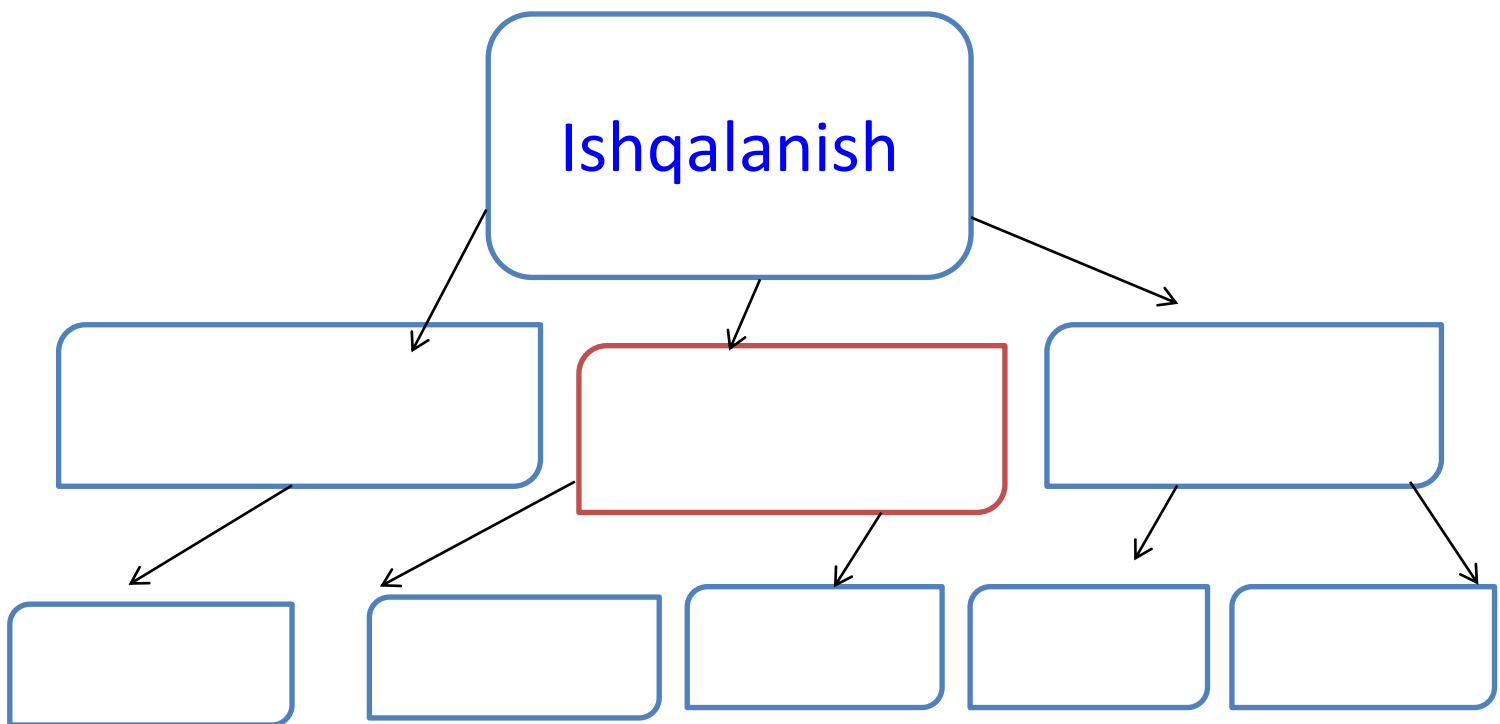
1. Dumalanish ishqalanishga oid masala
yechayotganingizda g`ildirak diametri
massasi va dumalanish ishqalanish
koeffitsiyenti berilgan bo`lsa,
dumalanish ishqalanishni
qanday aniqlaysiz?

1. Jismlar orasida ishqalanish
kuchi qanday paydo bo`ladi ?

3. Nima sababdan muzlagan yo`lka va
yo`llarga qum sepiladi

1. Tinchlikdagi ishqalanish qanday
bo`ladi, misollar yordamida
tushuntiring

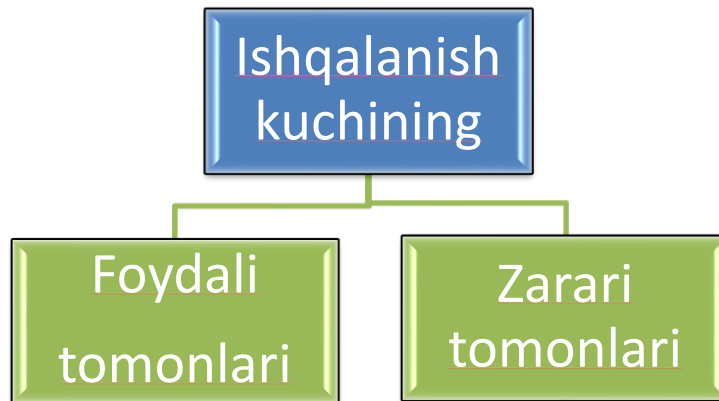
Ishqalanish mavzusiga oid “Klaster”ni to’ldirish topshiriladi.



Yangi mavzu bayonini o`quvchilarga tushuntirish jarayonida kompyuter, videoprojektor va ekrandan bevosita foydalangan holda ekranda mavzuga tegishli rasmlardan lavhalarni taqdimot namoyish etib tushuntiriladi.

3. Yangi mavzu bayoni: Turmushda va tehnika ishqalanish.

- Bir qarashda ishqalanish bo'lishi zararlilik tuyuladi. Haqiqatan ham, ishqalanish bo'lmasa mashina va mexanizmlarning harakatlanuvchi qismlari yedirilib ishdan chiqmas edi. Chanada va velosipedda uzoqroq joyga borish mumkin bo'lar edi. Botinkangizning tagcharmi yeyilib, boshqasini tez sotib olmagan bo'lar edingiz. Bunday hollarda ishqalanishni kamaytirish choralari ko'riladi. Masalan, mashina va mexanizmlardagi aylanuvchi va sirpanuvchi qismlari ya'ni ishqalanuvchi yuzalar moylanadi. Moy g'adir-budirliklarni to'ldiradi.



O'simliklardagi ishqalanish kuchi



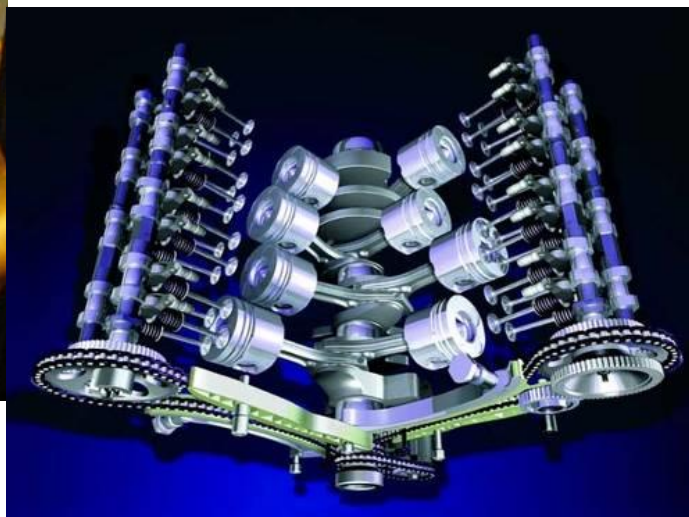
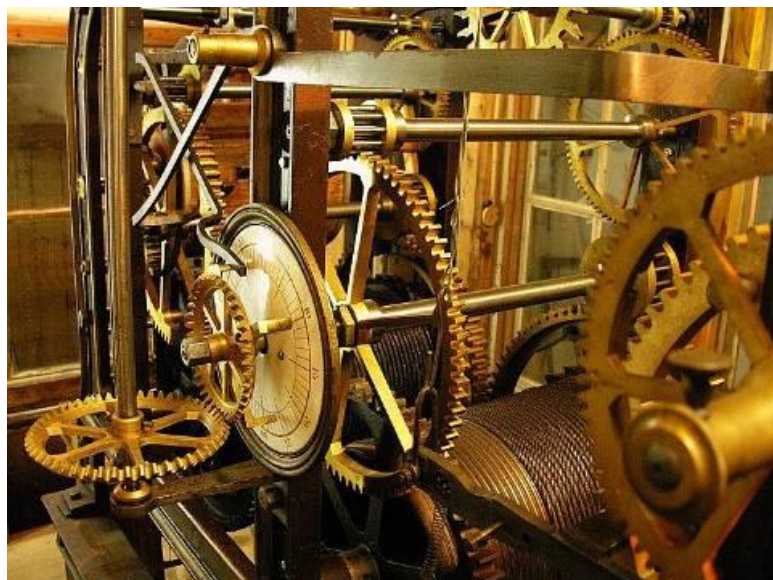
Ishqalanish kuchi yer ostida o'sadigan sabzavotlarni qimirlamasdan o'zishiga yordam beradi



Hayvonlarda ishqalanish kuchi

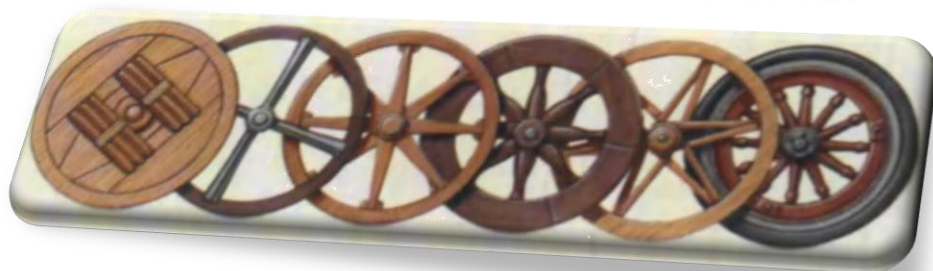


Filning hartumi bunga misol bo'la oladi. Jism qanchalik qattiq ushlansa, ishqalanish kuchi shunchalik katta bo'ladi.



Barcha mehanizmlardagi qismlar ishqalanish tufayli qiziydi va yemirilib ketadi.

Darsda foydalaniladigan ko'rgazmalar.





Rolikli va sharikli podshimniklar

Qo'zg'aluvchan (1) va qo'zg'almas (2) qismlar. Qo'zg'aluvchan qismi valga o'matiladi va bronza, cho'yan yoki po'lat singari qattiq materiallardan yasaladi.

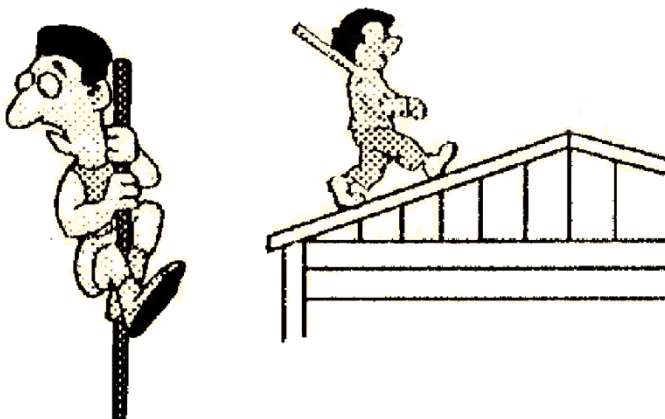
Faraz qilaylik, sizga aytgan narsangizni muhayyo qiluvchi samoviy sehrar duch kelib qoldi. Shunda sizdan qanday o'zgarish qilib beray desa, yuqoridagi ma'lumotlaiga ko'ra, ishqalanishni yo'qotib ber, desangiz nima bo'lar edi? Birinchi navbatda, joyingizdan bir qadam ham oldinga yoki orqaga yura olmasdingiz. Rasmda odam oyoqlarining muskul kuchi F yerni orqaga itaradi. Bunda odam sirpanmasligi uchun tinch holatdagi ishqalanish F_i hosil bo'ladi va odam oldinga yuradi. Tagi silliq poyafzal kiygan odam muz ustiga kelib qolsa, uning yurishi juda qiyin bo'lishini, albatta, ko'pchilik ko'rgan bo'lishi kerak.



Xuddi shuning singari odam tom ustida yurganda yog'ochga tirmashib chiqayotganda ishqalanish kuchi bo'lmasa, yiqilib tushishi yoki arqon bo'ylab ko'tarilishi mumkin bo'lmas edi.

Avtomobil ichki mexanizmlarida ishqalanish zararli bo'lsa, tashqi qismida ya'ni ballonlari bilan yer orasidagi ishqalanish foydalidir.

Ishqalanish kuchini oshirish maqsadida uning ustki qismi bo'lmish protektor maxsus shakllarda yasaladi



4.

Mavzuni mustahkamlash.

Savollar.

Ishqalanish kuchi foydali va zararli bo'lgan hollar uchun o'zingiz misollar keltiring.

Ishqalanish kuchini oshirish uchun qanday choralar ko'riladi?

Daryoning oqimi qaysi joyida tez bo'ladi: yuzasidami yoki tubidami? Qira'oa'idami voki o'rtasida? Nima sababdan?

Nima sababdan barmoqqa tiqilib qolgan uzukni chiqarib olish uchun ba'zan sovundan foydalaniladi?

O'quvchilarni o'rganilgan mavzu bo'yicha BKMLarini sinash maqsadida **"Fizik talqinlar"** tarqatiladi.

Yangi mavzuga tegishli to'g'ri javoblarga (+) ishorasi, noto'g'ri talqin qilingan javoblarga (-) ishorasi qo'yiladi.

1. Reaksiya kuchi har doim yuzaga tik yo'nalgan bo'ladi. (___)
2. Taxtacha o'z og'irligi bilan stolga ta'sir qilsa, stol tomonidan taxtachaga aks ta'sir ko'rsatiladi. aks ta'sir kuchini tayanchning **reaksiya kuchi** (N) deyiladi. (___)
3. Ishqalanish koeffitsiyenti birligi (N) (___)
4. Suyuqliklarda qattiq jismlarga nisbatan ishqalanish ko'p bo'ladi. (___)
5. Dumalanish ishqalanishning hosil bo'lish sababi, g'ildirak tegib turgan sirtning, og'irlik kuchi ta'sirida chuqurcha paydo bo'lib deformatsiyalanishidir. (___)

6. Temir yo'lning temir izlarida ishqalanish kuchi juda katta bo'ladi. (___)

Dars so'ngida har o'quvchilarning yig'gan bali hisoblanadi. Dars davomida faol ishtirok etgan o'quvchilar baholanadi.

5. **Uyga vazifa:** Tevarak-atrofingizda uchraydigan sirpanish ishqalanish va dumalash ishqalanish haqida nimalarni bilasiz va ularga misollar keltiring.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Fizika: Umumiy oʻrta taʼlim maktablari 7-sinfi uchun darslik/ P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov.–Qayta ishlangan uchinchi nashr. — T.: «Oʻzbekiston milliy ensiklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2017. — 176 b.

Internet maʼlumotlari ushbu saytlardan olindi.

www.ziyo.net.uz

www.Orbita.uz

Taqdimotdagi ayrim maʼlumotlar **урок физики в 7 классе подготовила Вавилова В.Н. МБОУ СОШ№8 г.Ельца** ning taqdimotidan tarjima qilindi.

Tayyorladi:

Fargʻona viloyati Buvayda tumani

36-umumiy oʻrta taʼlim maktabi

fizika fani oʻqituvchisi Imomov Ahadjon Asqaraliyevich.