

F. M. Zakirova
M. R. Zakirova

Informatika va axborot texnologiyalari

2-sinf

Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik

Ta'limni rivojlantirish markazi huzuridagi
Ilmiy-metodik kengash tomonidan tavsiya etilgan



Toshkent – 2024



UO'K: 004(075.3)

KBK 32.81ya72

Z 23

Zakirova F.M., Zakirova M.R.

Informatika va axborot texnologiyalari. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 2-sinfi uchun darslik / F.M.Zakirova, M.R.Zakirova. – Toshkent: "Novda Edutainment", 2024. – 92 b.

Taqrizchilar:

N. M. Usmanova – MMTV tasarrufidagi PMTIDUMning oliy toifali boshlang'ich sinf o'qituvchisi;

O. Sh. Yevstafyeva – MMTV tasarrufidagi PMTIDUMning 1-toifali boshlang'ich sinf o'qituvchisi.

Shartli belgilar



**Savollarga
javob bering**



**Mantiqiy
topshiriq**



Bu qiziq!



**Uyga
vazifa**



**Guruh bo'lib
ishlang**



Dars yakuni

ISBN 978-9943-9683-3-2

© F.M.Zakirova, M.R.Zakirova

© "Novda Edutainment", 2024

Salom, aziz bolajonlar!

Odamlar uzoq vaqtlardan beri inson hayotini yengillashtirish yoki uni murakkab va xavfli ishlardan ozod qilishga qodir mexanizmlar yaratishni orzu qilganlar. Bu ajoyib mashinalar – robotlarning yaratilishiga olib keldi.

Bugungi kunda robotlar zavodlarda murakkab va bir xil harakatlarni bajarishlari kerak bo'lgan odamlar o'rnida tinimsiz mehnat qilyapti. Ular vayronalarni tozalash va ularning ostida qolgan odamlarni topishda qutqaruvchilar bilan birga ishlayapti. Robotlar og'ir yuklarni ko'tarish, ofitsiantlik qilish va jo'natmalarni yetkazib berish ishlarida, shuningdek, kasalliklarni davolash va murakkab operatsiyalarni bajarishda shifokorlarga katta yordam beryapti. Hozirgi kunda robot-yo'l boshlovchilar va robot-o'qituvchilar paydo bo'lmoqda.

Bizning darslikda ham o'zimizning aqlli va quvnoq robotimiz bor. U nafaqat informatikani yaxshi biladi, balki uni hayotda qanday qo'llashni ham tushunadi. Uning xabarlari va maslahatlarini diqqat bilan o'qing!





Qadrli o'quvchilar!

Biz axborot haqidagi ajoyib fan – Informatika va axborot texnologiyalari fani bilan tanishishda davom etamiz. Axborot bizni hamma joyda o'rab turadi. Biz uni o'ylab o'tirmasdan qabul qilamiz, qayta ishlaymiz, eslab qolamiz va boshqalarga uzatamiz. Bu yil axborotni boshqarishda yordam beradigan qurilmalar bilan tanishamiz va u bilan ishlashning foydali amaliy usullarini o'rganamiz.

Biz algoritmlar nima ekanligini, ular maktabda va hayotimizda qanday yordam berishini bilib olamiz. Informatika darslarida mantiqiy fikrlashni ham rivojlantiramiz. Qiziquvchan va kuzatuvchan bo'ling!

Salom, aziz bolajonlar!

Men robot Uddaburonman.

**Men sizlarni Informatika
va yangi axborot
texnologiyalari bilan
tanishtiraman.**

Sizga omad tilayman!



I bob. Axborot



Axborot

Biz axborot olamida yashayapmiz. Biz uni beshta sezgi a'zomiz orqali qabul qilamiz. Ko'zimiz bilan predmetlarning rangi, shakli, o'lchami va qanday joylashganini ko'ramiz, quloqlarimiz bilan turli xil tovushlarni eshitamiz, burnimiz bilan hidni, tilimiz bilan ta'mni, terimiz bilan esa issiq va sovuqni his qilamiz. Miyamiz olingan ma'lumotlarni qayta ishlaydi va biz xulosalar chiqaramiz.

Axborot atrof-olam haqidagi ma'lumotdir. Olingan ma'lumotlar asosida bir fikrga kelish xulosa deb ataladi.



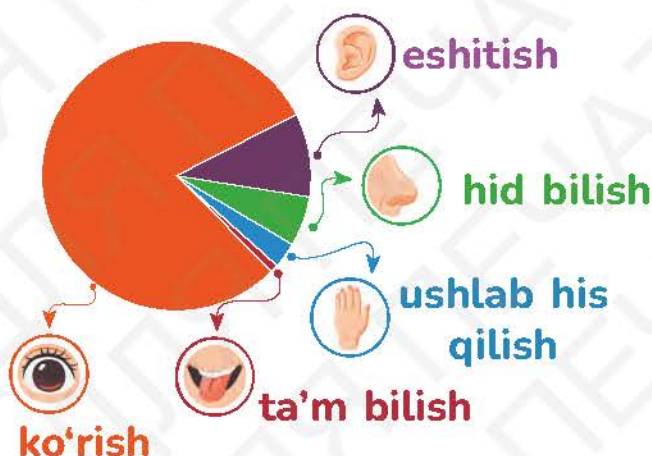
Dumaloq, nordon ta'mli,
limon hidli. Demak, bu limon!



1. Sinfdoshlaringiz bilan musobaqalashing. Ko'zingizni yumgan holda sizga taklif qilingan predmetni topishga harakat qiling.



2. Inson qanday sezgi a'zosi yordamida eng ko'p ma'lumot qabul qiladi?



3. Predmetni toping. Ko'k, to'g'ri to'rtburchak shaklida, qattiq, qog'ozdan yasalgan, varaqlash va o'qish mumkin.



4. Savollarga javob bering.

- Axborot nima?
- Xulosa nima?
- Odamda qanday sezgi a'zolari bor?



Axborot turlari

Eshitish, ko'rish, ta'm bilish, hid bilish va ushlab his qilish kabilarga oid axborot turlari mavjud. Har bir tur uni qabul qiladigan sezgi a'zosiga bog'liq.



ta'mga oid axborotlar



tovushga oid axborotlar



hidga oid axborotlar



ko'rishga oid axborotlar



ushlab his qilishga oid axborotlar



Har bir axborot turi o'ziga xos alomatlarga ega. Bu alomatlarni so'z bilan tavsiflash mumkin.



Ta'mga oid axborotlar



sho'r



shirin

nordon





1. Eshitish, ko'rish, hid bilish va ushlab his qilishga oid axborotlarni tavsiflashda ishlatiladigan so'zlarni ayting.



2. Har bir rasmdagi obyektlarni qaysi sezgi a'zolari yordamida farqlash mumkin?



3. Har bir bola qanday turdagi axborotni qabul qilyapti?



4. Savollarga javob bering.

- Axborot turini qanday aniqlay olasiz?
- Qaysi sezgi a'zosi orqali qabul qilinishiga ko'ra axborotning qanday alomatlarini ayta olasiz?



Axborot manbalari

Biz har kuni ob-havo ma'lumotlari, do'stlarimizdan xabarlar, televizor yangiliklari va maktabdagi bilimlar kabi turli xil axborotlarni qabul qilamiz.

Axborot manbayi deb uni olish mumkin bo'lgan obyektlarga aytiladi. Har qanday predmet ma'lum bir axborot manbayi hisoblanadi.



Quyosh – ko'rish va ushlab his qilishga oid axborotlar manbayi.

Budilnik – eshitish va ko'rishga oid axborotlar manbayi.

Taom – ko'rish, hid bilish va ta'm bilishga oid axborotlar manbayi.

Bitta predmetning o'zi bir nechta axborotlar turiga manba bo'lishi mumkin.



ushlab his qilishga oid
axborotlar manbayi

ko'rishga oid axborotlar
manbayi

ta'm bilishga oid
axborotlar manbayi

hid bilishga oid
axborotlar manbayi



1. Ushbu obyektlar qanday axborotlar manbayi hisoblanadi?



2. Savollarga javob bering.

- Axborotlar manbayi deb nimalarga aytiladi?
- Axborotlar manbayini qanday aniqlash mumkin?
- Nimalar eshitishga oid axborotlar manbayi bo'lishi mumkin?
- Nimalar ushlab his qilishga oid axborotlar manbayi bo'lishi mumkin?



Axborot qabul qiluvchilar

Biz predmetlarni ko'rish, ularni qo'l bilan ushlash, hidini hidlash, tovushini eshitish, mazasini tatib ko'rish orqali atrofimizdagi olam haqida axborotlarga ega bo'lamiz.

**Axborot qabul qiluvchi
axborot oluvchi obyektidir.
Axborot har doim axborot
manbayidan axborot qabul
qiluvchiga uzatiladi.**



**axborot
manbayi**

Salom, Aziza!
Ustoz va
murabbiylar kuni
munosabati bilan
ustozlar haqida
she'r yodlashimiz
kerak.



**axborot qabul
qiluvchilar**

Aziza va mobil telefon – **axborot qabul qiluvchilar**.
Telefon axborotni signal shaklida, Aziza esa tovush shaklida qabul qiladi.



1. Rasmdagi qaysi obyektlar **axborot qabul qiluvchilar**, qaysilari **axborot manbai** hisoblanadi?



2. Bir vaqtning o'zida o'zingiz ham axborot qabul qiluvchi, ham axborot manbai bo'la oladigan vaziyatni o'ylab toping.



3. Savollarga javob bering.

- Axborot qabul qiluvchilar deb nimalarga aytiladi?
- Axborot qabul qiluvchini qanday aniqlash mumkin?

