

**MAVZU: SCRATCHDA DASTURIDA TASVIRNI AYLANTIRISH,  
TESKARI O'GIRISH VA O'LCHAMLARINI O'ZGARTIRISH**

*O'zbekiston Respublikasi*

*Maktabgacha va maktab ta'lifi vazirligi*

*Namangan viloyati Maktabgacha*

*va maktab ta'lifi boshqarmasi*

*Namangan shahar Maktabgacha va maktab ta'lifi bo'limiga qarashli 20-sonli  
umumiy o'rta ta'lim muktabi Informatika va AT fani o'qituvchisi*

***G'OFUROVA NARGIZAning***

**SCRATCHDA DASTURIDA TASVIRNI AYLANTIRISH, TESKARI  
O'GIRISH VA O'LCHAMLARINI O'ZGARTIRISH  
mavzudagi bir soatlik dars ishlanmasi**

**Ta'limi:** O'quvchilarga Scratchda dasturida tasvirni aylantirish, teskari o'girish va o'lchamlari hujjatda harakatlanishni saqlashni o'rgatish

**Darsning maqsadi:** **Rivojlantiruvchi:** O'quvchilarni mustaqil fikrlarini oshirish va rivojlantirish.

**Tarbiyaviy:** Vatanini sevish, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmatda bo'lish, odob-axloq qoidalalariga rioya qilishni singdirish

**TK:** doimiy ravishda o'zini o'zi intellektual rivojlantirish, o'z hattiharakatini baholay olish.

**Kompetensiya** **FOK:** o`rganilgan asarlarning qahramonlarini ajrata oladi; o`qilgan asar mazmuniga doir savol va topshiriqlarga javob bera oladi.

**Dars usuli** suhbat, tushuntirish, "Savol-javob" metodi, "Rasmlı boshqotirma".

**Dars turi** **Bilim va ko'nikmalarni nazorat qiluvchi va mustahkamlovchi.**

**O'quv jarayonining amaliga oshirish texnologiyasi** O'qitish usullari: blits-so'rov, savol-javob. O'qitish shakllari: guruhlara ishslash, frontal, jamoaviy. O'qitish vositalari: 6-sinf darsligi, mavzuga oid dars taqdimoti. Monitoring va baholash: og'zaki va test nazorati, amaliy vazifalar.

**Ishlash  
bosqichlari  
vaqtি**

**1-bosqich.  
Mavzuga  
kirish.  
(8-daqiqa)**

**2-bosqich.  
Asosiy.  
(33 daqiqa)**

**3-bosqich.  
Yakuniy.  
(4 daqiqa)**

**O'qituvchi**

- 1.1 Darsni tashkillashtish.
- 1.2 Uy vazifalarini tekshirish, savol-javob o'tkazish, natijalarni tahlil etish (5 daqiqa)
- 1.3 O'quv mashg'ulotining mavzusi maqsadi, rejalashtirilgan natijasi va uni o'tkazish rejasini e'lon qiladi:

Scratchda dasturida tasvirni aylantirish, teskari o'girish va o'lchamlari. (33 daqiqa)

O'quvchilar olgan bilimlari baholanadi.

Uyga topshiriq va savollar beriladi.

**Faoliyat mazmuni**

**O'quvchilar**

1. Darsga tayyorlanadi.
  2. Vazifalarni bajaradi, savollarga javob beradi.
  3. Maqsad va rejani diqqat bilan tinglaydi yoki yozi oladi.
1. Qo'shimcha savollarga javob beradi, topshiriqlarni bajaradi.
  2. Vazifalarni yozib oladi.

**Asosiy tushunchalar:**

***SCRATCH DASTURI ORQALI DASTURLASHTIRISHNI UZLUKSIZ TA'LIM  
BOSQICHLARIDA O'QITISH METODIKASI***

Bu o'quv qo'llanma Scratch dasturlash tilidan boshlang'ich ma'lumotlar olish, uning interfeysi va bo'limlari hamda menyularida ishlash, ularning vazifalari, bloklar turlari hamda spraytlar yaratish, ularning kostyumlarini almashtirish, personajlarni sahnada harakatga keltirish, personaj tanlash, qanday qilib o'yin yaratish jarayonlarini to'liq ochib beradi. Ma'lumki maktab o'quv dasturiga 5 sinfdan Scratch dasturini o'qitilishi kiritildi. O'qituvchilar uchun, to'garakda va darsdan tashqari darslarda hamda IT schoollarda o'qitishga doir darsliklar, metodik qo'llanmalar, tavsiyalar, o'quv qo'llanmalar yaratilmagan va bunday materiallar kelajak avlodni dasturlash boyicha bilimlarini yoshligidan shakllantirib borish va oqituvchilarning, oquvchilarning bilimlarini oshirishda ahamiyatlidir.

**Darsning borishi**

**I. Tashkiliy qism:**

O'quvchilar bilan salomlashish  
Xonani va o'quvchilarni darsga tayyorliklarini kuzatish

Yo'qlamani aniqlash

Navbatchi axboroti.

Siyosiy daqiqa.

**II.** Darsning maqsad va vazifalarini qo'yish.

**III.** Tayanch bilimlarning faollashtirish.

Uyga vazifalarini tekshirish va o'tilgan mavzuni mustahkamlash

**IV.** Dars materiallarini tushuntirish (**materialarni tushuntirish dars prezentatsiyasi va videorolik, amaliy harakatlar, tayyor ishlar ko'rgazmasini namoyish qilish bilan birgalikda olib boriladi**).

### Nazariy qism:

#### Kompyuter nima ?

- Kompyuter(inglizcha: computer — „hisoblayman“) — oldindan berilgan dastur bo'yicha ishlaydigan avtomatik qurilma. Elektron hisoblash mashinasi (EHM) bilan bir xildagi atama. Biroq, kompyuter hisoblash ishlarini bajarishdan tashqari uning funksiyasi ancha keng. EHMLarning rivojlanishida kompyuter ning bir necha avlodlarini ko'rsatish mumkin. Bu avlodlar element turlari, konstruktiv-texnologik xususiyatlari, mantiqiy tuzilishi, dastur ta'minoti, texnik tafsilotlari, texnikadan foydalanishning qulaylik darajasi bilan bir-biridan farq qiladi. Kompyutering dastlabki avlodida (Ural-1, Minsk-2, BSEM-2) asosiy element elektron lampa bo'lgani uchun u juda katta joyni egallagan edi. So'ngra bu lampa o'rnida tranzistorlar ishlatilgan kompyuter (Razdan-2, M-220, Minsk-22 va boshqalar), integral mikrosxemalar ishlatilgan kompyuter (IBM-360, 1BM-370, (AQSh), YESEVM (Rossiya) va boshqalar, integratsiya darajasi katta bo'lgan integral sxemalar o'rnatilgan shaxsiy kompyuterlar paydo bo'ldi.

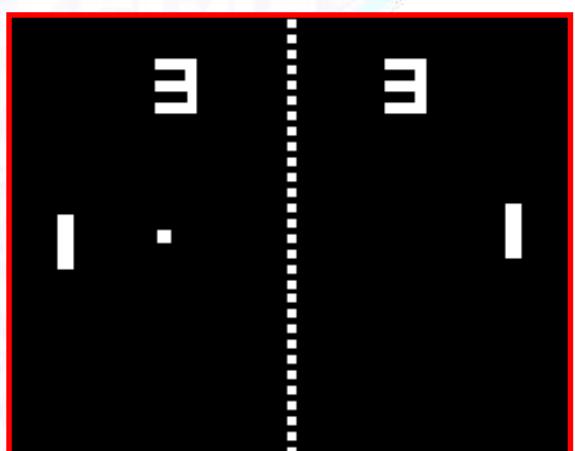
#### *Kompyuter o'yini nima?*

*Kompyuter o'yinlari - bu insonlarga ta'lif yoki hordiq uchun xizmat qiladigan va turli yosh guruhlari uchun mo'ljallangan murakkab algoritmlli dasturlar.*



### **Birinchi kompyuter o'yini:**

Birinchi kompyuter o'yini 1958 yilda amerikalik olim Uilyam Alfred Higinbotem tomonidan ixtiro qilingan. O'yining nomi "Ikki kishi uchun Tennis" deb nomlangan.



### **Kompyuter o'yinlari janrlari:**

**Ekshn** — asosan harakat sahnalari, janglar va otishmalardan iborat o'yinlar.



**Sarguzasht - to'liq adabiy syujetga ega bo'lgan o'yinlar, o'yin davomida o'yinchining o'zi ushbu syujetning barcha o'zgarishlarini ochib beradi;**

### *Scratch dasturi haqida*

- Scratch (скреч, скреч) dasturlash tili oddiy va tushunarli bo'lganligi sababli, unda nafaqat o'quvchilar, balki bog'cha yoshidagi bolalar ham o'z loyihalarini amalga oshirishlari mumkin. Scratch dasturlash muhitiga LEGO konstruktorlik dasturi asos qilib olingan, shu boisdan ham uning davomchisi hisoblanadi. Loyihalarni tashqi vositalar yordamida mustaqil HTML5, Android ilovalari, Bundle (macOS) va EXE fayllariga eksport qilish mumkin. Xizmat MIT Media Laboratoriysi tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, 70 dan ortiq tillarga tarjima qilingan va dunyoning aksariyat qismlarida qo'llaniladi. Scratch o'qitiladi va maktabdan keyingi markazlarda, maktablar va kollejlarda, shuningdek, boshqa davlat bilim muassasalarida qo'llaniladi. 2023-yil 15-fevral holatiga ko'ra, tilning rasmiy veb-saytidagi hamjamiyat statistikasi 103 milliondan ortiq foydalanuvchi tomonidan baham ko'rildigan 123 milliondan ortiq loyihani, hozirgacha yaratilgan jami 804 milliondan ortiq loyihalarni (shu jumladan, baham ko'rilmagan loyihalarni) va veb-saytlarga oyiga 95 milliondan ortiq tashrifni ko'rsatadi.

### *Dastur nima uchun kerak*

Scratchdagi bloklar		
Bloklar		Buyruqlar
	Harakat	Burchaklar va yo'nalishlar kabi spritlarning harakat bloklari
	Ko'rinish	S p

Ovoz	Audio fayllar va effektlarni ijro etadiovoz, musiqa bloki hisoblanadi
Voqealar	Voqealar boshqaruvchilari va eshittirishlar.Jarayonlar bloki

### **Kompyuter o'yini yaratishning 1-bosqichi**

G'oya - bu narsa, harakat yoki hodisaning asosiy va ikkilamchi belgilari farqlanadigan xayoliy tasvir.

O'yin g'oyasi qahramonlar, animatsiyalar, voqealar va janrlarni o'z ichiga oladi. Har bir o'quvchi o'z o'yin g'oyasini o'ylab topishi mumkin. Buning uchun u ijodkor va kuzatuvchan bo'lishi, har xil bo'laklardan bir butun mahsulot yaratishga qodir bo'lishi kerak.



***Kompyuter o'yini yaratishning 2-bosqichi***

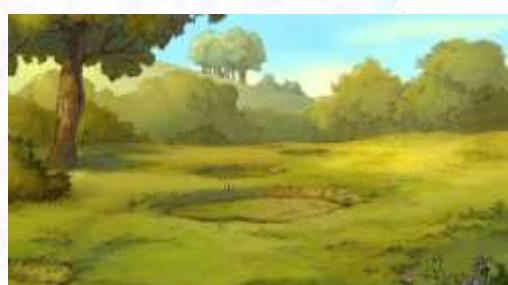
Animatsiya skripti:

1. Kim? Nima?
- Qahramon
2. Qayerda?
- Sahnada.
3. Qanday qilib? Kim bilan? Nima bilan?
- Skript buyruqlari bo'yicha.

***Kompyuter o'yini yaratishning 3-bosqichi***

Masalan, futbol haqidagi o'yin:

1. O'yinda kim yoki nima (qanday qahramonlar) ishtirok etadi?
- kim? - Futbolchi.
- Nima? - To'p.
2. Qahramonlar qayerda bo'ladi? Voqealar qayerda yuz beradi?
- Sahnada (futbol maydonida).
3. Ular kimning (yoki nimaning) yordami bilan o'zaro aloqada bo'lishadi?
- Sichqoncha bilan to'p, to'p bilan futbolchi.
4. Ob'ektlar (belgilar) bir-biriga qanday ta'sir qiladi?
- To'p sichqoncha tomonidan boshqariladi, o'yinchi to'pning orqasidan yuguradi.

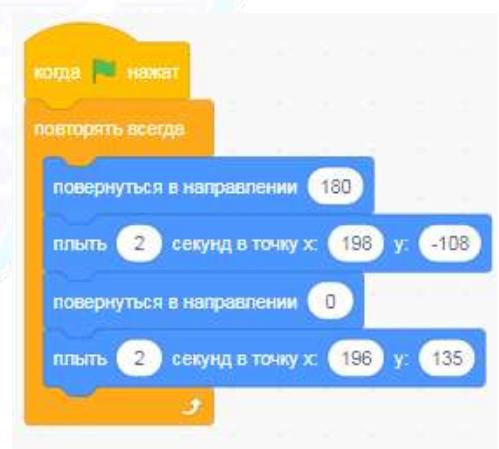
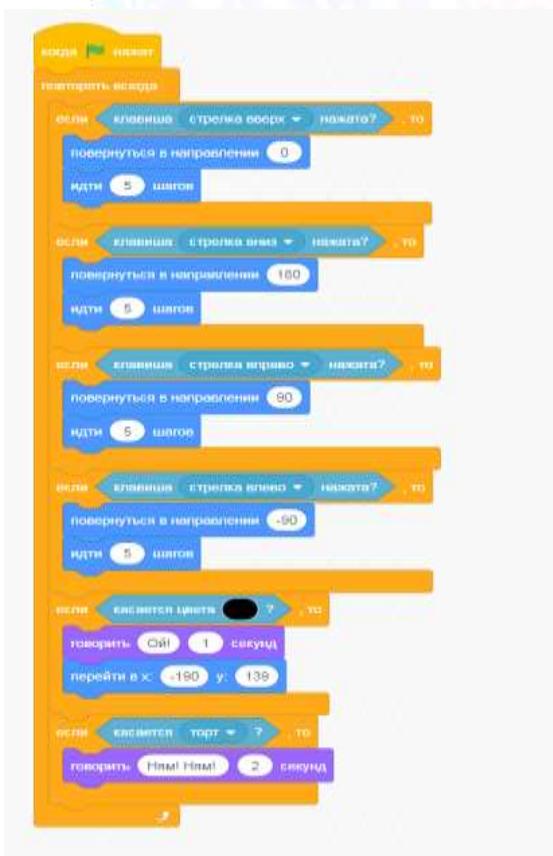


## *Kompyuter o‘yini yaratishning 4-bosqichi*

Blok sxema ko'rinishidagi algoritmning ko'rinishi:



## *Labirint o‘yinini yaratting!*



## **V. Takrorlash uchun savollar:**

1. Kompyuter o'zi nima va nimaga kerak?
2. Sichqoncha nima vazifani bajaradi?
3. Word dasturida tekstlarni qanday nusxa olinadi?
4. Kompyuterda qanday dasturlarni bilasiz?
5. Microprotsessor o'zi nima?
6. Wordda qanday ish bajariladi?
7. Excelda qanday ish bajariladi?
8. Power Point qanday dastur?
9. Scratch dasaturida nimalar qilinadi?
10. Internetni ijobiy taraflarini sanab bering
11. Internetni salbiy taraflarini sanab bering
12. Scratch dasturida qanday funksiyalar bor?
13. Word dasturida qanday funksiyalar bor?
14. Excel dasturida qanday funksiyalar bor?
15. Internetdan qanday foydalanish kerak?
16. Rasm bilan qaysi dasturda ishlanadi?

## **VI. Uyga vazifa**

O'tilgan mavzuni o'qib kelish va mavzu bo'yicha savollar tuzish.

1. Power Point dasturida qanday funksiyalar bor?
2. Kompyuterning salbiy tomonlarini sanang.
3. Kompyuter nima vazifani bajaradi?
4. Kompyuter qachon yaratilgan?

## **VII. Foydanilgan adabiyotlar**

1. 6 sinf informatika darsligi
2. Internet ma'lumotlari