# «Kod va tafakkur»

## — informatika kechasi ssenariysi

Informatika — fan kechasi, haftalik va bellashuv

6–10-sinf o‘quvchilari, ustozlar va ota-onalar uchun

Davomiyligi: 45 daqiqa atrofida

Bu ssenariy informatika fan kechasi bo‘lib, 45 daqiqa atrofida davom etadi. «Xabar, Kod, Algoritm va Xavfsizlik» lavhasi, fishing haqidagi «Tezkor havola» sahna ko‘rinishi, «Algoritmni tuz» o‘yini va Al-Xorazmiy merosi haqida faktlar bor.

Agar ssenariy foydali bo‘lsa, uni hamkasblaringiz bilan o‘qituvchilar guruhlarida ham ulashing. Bayram va tadbirlar uchun yana ko‘plab ssenariylarni baxtiyor.uz saytidan topishingiz mumkin.

Shu to‘plam sahifasi: https://baxtiyor.uz/informatika-ssenariy/

«Senariylar to‘plami» bo‘limi: https://baxtiyor.uz/oqituvchilar-uchun-hamma-narsa/senariylar-to-plami/

# «Kod va tafakkur» — informatika kechasi ssenariysi

## MAQSAD

O‘quvchilarga informatika fanining asosiy tushunchalari — axborot, kodlash, algoritm va kiberxavfsizlikni sodda va jonli shaklda tushuntirish; internetdan xavfsiz va ongli foydalanish ko‘nikmasini shakllantirish.

## ISHTIROKCHILAR

Ikki boshlovchi (7–10-sinf), informatika o‘qituvchisi, to‘rt ramziy rol («Axborot», «Kod», «Algoritm», «Kiberxavfsizlik»), sahna ko‘rinishi uchun ikki o‘quvchi (Jasur va singlisi Dilnoza), she‘r o‘qiydigan o‘quvchilar, ota-onalar.

## JIHOZLAR

«Kod va tafakkur» banneri, ekran, to‘rt ramziy rol uchun belgi-kartochkalar (0/1, blok-sxema, qulf belgisi), sahna ko‘rinishi uchun telefon maketi (qog‘ozdan) va «soxta xabar» kartochkasi, «Algoritmni tuz» o‘yini uchun qadam kartochkalari.

## TADBIR REJASI

Ochilish — 5 daqiqa. «To‘rt ustun» lavhasi — 9 daqiqa. She‘r — 4 daqiqa. «Tezkor havola» sahna ko‘rinishi — 10 daqiqa. «Algoritmni tuz» zal o‘yini — 8 daqiqa. Ilmiy faktlar daqiqasi — 5 daqiqa. Yakun — 4 daqiqa. Jami: 45 daqiqa atrofida.

## O‘QITUVCHI UCHUN ESLATMA

Sahna ko‘rinishida hech bir o‘quvchining haqiqiy paroli, telefoni yoki shaxsiy akkaunti ko‘rsatilmasin — faqat shartli misol («Oybek123» kabi zaif parol va soxta «yutuq havolasi») ishlatilsin. Faktlar aniq bo‘lsin: «algoritm» atamasi buyuk bobomiz Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy nomining lotincha talaffuzi (Algoritmi)dan kelib chiqqan; 1 bayt = 8 bit.

## TADBIRNING BORISHI

*(Zamonaviy elektron kuy. Sahnada «0101» va blok-sxema tasvirlari.)*

**1-boshlovchi:** Assalomu alaykum, hurmatli ustozlar, aziz o‘quvchilar va qadrli mehmonlar!

**2-boshlovchi:** Bugun biz «Kod va tafakkur» nomli informatika kechasiga yig‘ildik. Informatika — faqat klaviaturaga qarab o‘tirish emas, u tartibli fikrlash, muammoni bosqichma-bosqich yechish va axborotni asrash san‘atidir.

**1-boshlovchi:** Keling, raqamli olamning to‘rt asosiy tayanchini sahnaga chorlaymiz!

## 1-LAVHA. «TO‘RT USTUN»

*(Sahnaga to‘rt o‘quvchi chiqadi: Axborot, Kod, Algoritm va Kiberxavfsizlik.)*

**Axborot:** Men — inson va kompyuter almashadigan ma‘lumotman. Matn, ovoz, rasm, video — bularning hammasi mening ko‘rinishlarim. Lekin har qanday xabarni qabul qilishdan oldin «Bu ishonchlimi?» deb tekshirish shart.

**Kod:** Kompyuter inson tilini to‘g‘ridan-to‘g‘ri tushunmaydi. Shuning uchun men hamma ma‘lumotni 0 va 1 raqamlari — ya‘ni bitlar tiliga o‘giraman. Bitta 0 yoki 1 — bitta bit; 8 ta bit esa 1 baytni tashkil qiladi.

**Algoritm:** Men — maqsadga eltuvchi aniq qadamlar ketma-ketligiman. Choy damlash ham, uydan maktabga borish ham, dastur yozish ham menga tayanadi. Qadamlar tartibi buzilsa, natija ham xato chiqadi.

**Kiberxavfsizlik:** Men — sizning raqamli qulfingizman. Mening qoidam oddiy: murakkab parol qo‘ying, begona havolaga shoshilmang va shaxsiy ma‘lumotlaringizni begonalarga bermang!

**2-boshlovchi:** Axborot dunyosi haqida she‘r tinglaymiz.

**1-o‘quvchi (she‘r):**

*Turfa xabarlarni tinglaymiz har kun,*
*Qaydadir toshqinu, qaydadir bo‘ron.*
*Xabarlarga to‘la bu olam butun,*
*Xabarlarga to‘la har lahza, har on.*

*(Abdulla Oripov, «Xabar» she‘ridan)*

## 2-LAVHA. «TEZKOR HAVOLA» SAHNA KO‘RINISHI

**1-boshlovchi:**

**Endi juda ko‘p uchraydigan vaziyat:** telefonga kutilmagan xabar keldi...

*(Sahnada ikki stul. Jasur qog‘oz telefon maketiga qarab xursand bo‘lib sakraydi. Singlisi Dilnoza kitob o‘qib o‘tiribdi.)*

**Jasur:** Dilnoza, qara! Menga xabar keldi: «Tabriklaymiz, siz sovrin yutdingiz! Olish uchun hoziroq shu havolaga kiring va telefon raqamingiz hamda SMS kodni yozing!»

**Dilnoza (boshini ko‘tarib):** To‘xta, Jasur! Sen biron tanlovda qatnashganmiding?

**Jasur:** Yo‘q... Lekin balki tasodifan tushgandir?

**Dilnoza:** Bu — fishing, ya‘ni soxta havola orqali aldash usuli! Hozir sen SMS kodni bersang, sening akkauntingni yoki ota-onamizning hisobini egallab olishlari

mumkin. Haqiqiy tanlovlar hech qachon SMS kod so‘ramaydi va shubhali manzilga kiritmaydi.

**Jasur (telefonni chetga qo‘yib):** Voy, shoshilib qolay debman-ku! Yaxshiyam sendan so‘raganim. Unda men parolimni ham tekshiraman: menda hozir «12345678» turibdi...

**Dilnoza (kulib):** Voy, Jasur! Bu eng zaif parol-ku! Kamida 8–12 belgidan iborat, katta-kichik harf, raqam va maxsus belgi aralashgan parol qo‘yish kerak, va uni hech kimga aytmaslik shart!

**2-o‘quvchi (she‘r):**

*Opam, gulni ushlama der,*
*Tikani qo‘lga kirar.*
*– Kompyuterga tegma, – deb*
*Akamlar dashnom berar.*

*Buyruq va dashnomlardan,*
*Jovdiraydi ko‘zlarim.*
*Sizlar xolis aytinglar,*
*Nima qilay, do‘stlarim?*

*(Qo‘zi Ismoil, «Nima qilay?» she‘ridan)*

### 3-LAVHA. «ALGORITMNI TUZ» O‘YINI

**2-boshlovchi:** Endi zal bilan o‘ynaymiz! Men sizga bir ishning qadamlarini aralash aytaman, siz to‘g‘ri tartibini topasiz!

*(1-topshiriq: Maktab kompyuterini yoqib, hujjatni saqlash.)*

**Aralash qadamlar:** A) «Saqlash» tugmasini bosish. B) Kompyuterni yoqish. C) Matn yozish. D) Dasturni ochish.

*(To‘g‘ri algoritm: B → D → C → A.)*

*(2-topshiriq: Shubhali xabar kelganda harakat algoritmi.)*

**Aralash qadamlar:** A) Kattalar yoki ustozga ko‘rsatish. B) Havolaga bosmaslik. C) Yuboruvchi manzilini tekshirish. D) Xabarni o‘chirish yoki bloklash.

*(To‘g‘ri algoritm: B → C → A → D.)*

### 4-LAVHA. ILMIY FAKTLAR DAQIQASI

**Informatika o‘qituvchisi:**

**Uchta tekshirilgan fakt. Birinchisi:** «algoritm» so‘zi IX asrda yashagan buyuk vatandoshimiz Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy nomining lotincha shakli — «Algoritmi»dan kelib chiqqan. Ikkinchisi: zamonaviy dasturlash tarixida XIX asrda yashagan Ada Lavleys birinchi dasturchi sifatida tan olingan. Uchinchisi: sun‘iy intellekt matnni tez yozib bera oladi, ammo u haqiqatni tekshirmasdan xato ma‘lumot to‘qishi ham mumkin — shuning uchun yakuniy tekshiruv doim inson zimmasida.

## YAKUN

**1-boshlovchi:** Texnika qancha rivojlanmasin, eng asosiy kuch — insonning aqli, tarbiyasi va mas‘uliyatidir.

**2-boshlovchi:** Kechamizga qatnashgan barchangizga rahmat! Xavfsiz va foydali bilimlarga boy kunlar tilaymiz!

## KECHADAN KEYIN

O‘quvchilar uyda ota-onalari bilan birga oilaviy qurilmalarda ikki bosqichli tasdiqlash (2FA) yoqilgan-yoqilmaganini tekshirib ko‘rishsin.