



\_\_\_\_\_ hokimligi  
*maktabgacha va maktab ta'limi  
boshqarmasi*

\_\_\_\_\_ maktabgacha va  
*maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi  
\_\_\_-umumiy o'rta ta'lim maktabi  
informatika fani o'qituvchisi*  
\_\_\_\_\_ning

*2024-2025-o'quv yilida*

*9-10-sinflar uchun*

*“Kampyuter savodxonligi” nomli*

**TO'GARAK  
HUJJATLARI**

## To'g'arak a'zolari haqida ma'lumot

<i>No</i>	<b>Familiya ismi va sharifi</b>	<b>Tug'ilgan sanasi</b>	<b>Sinfi</b>	<b>Manzili (to'liq)</b>	<b>Ota-onasi (Ismi sharifi)</b>	<b>Telefon (uy yoki mobil)</b>	<b>Izoh</b>
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							
<i>15.</i>							

<b>16.</b>							
<b>17.</b>							
<b>18.</b>							
<b>19.</b>							
<b>20.</b>							
<b>21.</b>							
<b>22.</b>							
<b>23.</b>							
<b>24.</b>							
<b>25.</b>							
<b>26.</b>							
<b>27.</b>							
<b>28.</b>							
<b>29.</b>							
<b>30.</b>							

***O'tkazilgan xona*** \_\_\_\_\_









**2024-2025-o‘quv yili uchun tuzilgan “Kampyuter savodxonligi” nomli to‘garagining  
ISH REJASI**

<b>№</b>	<b>Yillik ish reja mavzulari</b>	<b>Soat</b>	<b>Sana</b>	<b>Izoh</b>
1.	Ichki qurilmalar	1		
2.	Tashqi qurilmalar	1		
3.	Operatsion tizimlar	1		
4.	Kvant kriptografiyasi	1		
5.	Grafik planshet	1		
6.	Bosim sensorlari	1		
7.	Magnit chiziqlarni o‘qish qurilmasi	1		
8.	Xotira qurilmalari va ma’lumot almashish vositalari	1		
9.	Portativ va yechiladigan qattiq disklar	1		
10.	Kompyuter tarmoqlari va ulardan foydalanish	1		
11.	Wi-Fi orqali tarmoqqa ulanish	1		
12.	Veb sayt dizaynerlari	1		
13.	Mikroprotessorli uy qurilmalari	1		
14.	O‘lchov dasturlari	1		
15.	Analog signallar va raqamli signallar	1		
16.	Boshqaruv dasturlaridagi mikroprotessorlar	1		
17.	Modellashtirish dasturlari	1		
18.	Tizimning xizmat davri	1		
19.	Loyihalash	1		
20.	Fayllar boshqaruvi	1		
21.	Saqlash yoki uzatish uchun fayl hajmini kamaytirish	1		
22.	Tasvirlarni joylashtirish va tahrirlash uchun dastur uskunalaridan foydalanish	1		
23.	Tasvirning yorqinligi va kontrastini o‘zgartirish	1		
24.	Maqsad va auditoriyaga mos hujjat yaratish uchun dasturiy uskunalardan foydalanish	1		
25.	Hujjatga matn va raqamli ma’lumotlarni kiritish	1		
26.	Korporativ brend va unga xos stil	1		
27.	Xatolarni tekshirish usullari	1		
28.	Grafik yoki diagramma yaratish	1		
29.	Nuqtali diagramma va grafiklar	1		
30.	Diagrammaga ikkilamchi ma’lumotlar seriyasini qo‘shish	1		
31.	Matn va sahifa maketini formatlash	1		
32.	Ma’lumotlar bazasi tuzilmasini yaratish	1		
33.	Taqdimot slaydlarini yaratish uchun mos dastur imkoniyatlaridan foydalanish	1		
34.	Ma’lumotlar modelini yaratish	1		



35.	Mobil qurilmalar tavsifi	1		
36.	Operatsion tizimlar	1		
37.	Xizmat ko'rsatish dasturlari	1		
38.	Muntazam yangilanadigan va eng mashhur kodeklar to'plami	1		
39.	Amaliy mashg'ulot	1		
40.	Elektron jadvalning vazifalari va imkoniyatlari	1		
41.	Elektron jadvalning elementlari	1		
42.	Katakka murojaat etish usullari	1		
43.	Elektron jadvallarda matematik amallar va formulalar bilan ishlash	1		
44.	Elektron jadvallarda matematik va matnli funksiyalarni qo'llash	1		
45.	Elektron jadvallar dasturida turli funksiyalarni qo'llash	1		
46.	Diagramma va grafiklarni hosil qilish	1		
47.	Diagramma va grafiklarni tahrirlash	1		
48.	Ma'lumotlarni tanlash va saralash	1		
49.	Mustahkamlash	1		
50.	Videomuharrir dasturlari va ular imkoniyatlari	1		
51.	Videomuharrir dasturi interfeysi va loyiha bilan ishlash	1		
52.	Videomuharrirlarda video va fotolarni tahrirlash	1		
53.	Videomuharrirlarda o'tishlar, filtrlar va chroma key bilan ishlash	1		
54.	3D-modellashtirish tushunchasi	1		
55.	3D grafik muharrirlar va ularning imkoniyatlari	1		
56.	RP (rapid prototype – tezkor prototiplash) texnologiyasi	1		
57.	3D panorama	1		
58.	3D tur yaratuvchi dasturlar	1		
59.	Mustahkamlash	1		
60.	Ro'yxatlar (lists) bilan ishlash	1		
61.	Amaliy mashg'ulot	1		
62.	Kortejlar bilan ishlash	1		
63.	Lug'atlar (dictionary) bilan ishlash	1		
64.	To'plamlar (set) bilan ishlash	1		
65.	Fayllar bilan ishlash	1		
66.	Amaliy mashg'ulot	1		
67.	Pythonda grafika bilan ishlash	1		
68.	Amaliy mashg'ulot	1		

Sana: “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_ To‘g‘arak rahbari: \_\_\_\_\_

## Mavzu: Ichki qurilmalar

### Maqsadlar:

**a) ta’limiy-** o‘quvchilarga bugungi mavzuga oid bilim va tushunchalar berish, informatika va axborot texnologiyalari (IAT) fani bo‘yicha tadqiqot olib borish, mustaqil fikrlash, yangi amaliy ko‘nikmalarini shakllantirish.

**b) tarbiyaviy-** o‘quvchilar mustaqil ishlashga o‘rgatish, o‘quvchilar bilimlarni boyitish va yangi bilim berish.

**d) rivojlantiruvchi-** o‘quvchilarning mavzuga oid bilimlarini va raqamli texnologiyalar bo‘yicha ko‘nikmalarini rivojlantirish.

**Mashg‘ulot turi:** ta’lim beruvchi, interfaol.

**Mashg‘ulot o‘tish metodi:** aqliy hujum, aralash, interfaol.

**Mashg‘ulot jihozi:** kompyuter, multimedia, slaydlar, mavzuga oid ko‘rgazmalar, elektron materiallar.

### Mashg‘ulotning borishi:

**I. Tashkiliy qism:** a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

**II. Uyga vazifani so‘rash:** a) Savol – javob o‘tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

### III. Yangi mavzu bayoni:

• boshqaruv bloki (CU) — kompyuterning turli qismlarini boshqarish uchun mas’ul. CU xotiradagi ko‘rsatmalarni o‘qiydi, interpretatsiya qiladi va signallarga aylantiradi, natijada kompyuterning hisoblash uchun mas’ul boshqa qismlari faollashadi.

• kesh — o‘ta yuqori tezlikdagi xotira uchun mas’ul. Ko‘rsatmalar va ma’lumotlardan nusxa oladi va zarur bo‘lganda qayta joylaydi. Yuqorida keltirilgan kompyuter hisoblash amallari qanday bajarilishini tushunish uchun ikkilik sanoq tizimi haqida tushunchaga ega bo‘lish kerak.

Ikkilik sanoq tizimi 0 va 1 raqamlaridan iborat. Bu tizim hisoblash jarayonida kommutator qurilmaning “yoniq” yoki “o‘chiq” ekanini ifodalash uchun qo‘llanadi. Kompyuterlar ma’lumotni ikkilik sanoq tizimida saqlaydi va qayta ishiyadi. Masalan, kompyuter “B” harfini 01000010 sifatida saqlaydi. Ma’lumotlar nollar va birlardan iborat qatorlar ko‘rinishida saqlanadi. Chunki kompyuter “salom” yoki “o‘qituvchi” kabi so‘zlarni yoki “49” kabi sonlarni tushunmaydi; u faqat yoniq yoki o‘chiq elektr signallarini tushunadi. Bu signallar 0 (signal yo‘q) yoki 1 (signal bor) kabi ifodalanadi. Qolgan narsalar elektr signallarining mavjud yoki mavjud emasligi kombinatsiyalaridan iborat bo‘ladi. Bir signal birligining nomi (0 yoki 1) “bit” (inglizcha binary digit - “ikkilik raqam” jumlasining qisqartmasi) deb ataladi.

Kompyuter bir nechta bitlarni birlashtirib, turli ma’lumotlarni taqdim etadi. Masalan, 01000001 “A” harfini, 01000010 esa “B” harfini bildiradi.

Ahamiyat qilsangiz, har ikki misoldagi A va B harflari sakkizta bitdan iborat. Buning sababi, aksariyat hollarda sakkiz bit o‘zaro birga foydalaniladi. Sakkiz bit birgalikda bir baytni tashkil qiladi.



**IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:** o‘tilgan mavzu mustahkamlanadi.

**V. Mashg‘ulotni yakunlash:** to‘g‘arak a‘zolarini yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish.

**VI. Uyga vazifa:** yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

Maktab MMIBDO‘ \_\_\_\_\_ sana \_\_\_\_\_ 20\_\_ yil

Sana: “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_ To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

## **Mavzu: Tashqi qurilmalar**

### **Maqsadlar:**

**a) ta’limiy-** o‘quchilarga bugungi mavzuga oid bilim va tushunchalar berish, informatika va axborot texnologiyalari (IAT) fani bo‘yicha tadqiqot olib borish, mustaqil fikrlash, yangi amaliy ko‘nikmalarini shakillantirish.

**b) tarbiyaviy-** o‘quvchilar mustaqil ishlashga o‘rgatish, o‘quvchilar bilimlarni boyitish va yangi bilim berish.

**d) rivojlantiruvchi-** o‘quvchilarning mavzuga oid bilimlarini va raqamli texnologiyalar bo‘yicha ko‘nikmalarini rivojlantirish.

**Mashg‘ulot turi:** ta’lim beruvchi, interfaol.

**Mashg‘ulot o‘tish metodi:** aqliy hujum, aralash, interfaol.

**Mashg‘ulot jihozi:** kompyuter, multimedia, slydlar, mavzuga oid ko‘rgazmalar, elektron materiallar.

### **Mashg‘ulotning borishi:**

**I. Tashkiliy qism:** a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

**II. Uyga vazifani so‘rash:** a) Savol – javob o‘tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

### **III. Yangi mavzu bayoni:**

Kompyuterning eng ko‘p uchraydigan tashqi qurilmalari klaviatura, sichqoncha, trekpad, printer va skaner hisoblanadi.

Dasturiy ta’minot (Software)

Kompyuter tizimini ishga tushiruvchi ko‘rsatmalar to‘plami dasturiy ta’minot deb ataladi. Qurilmalar qanchalik takomillashgan, zamonaviy yoki qimmatbaho bo‘lmasin, kompyuterdan dasturiy ta’minotsiz foydalanib bo‘lmaydi. Dasturiy ta’minotning ikkita asosiy turi mavjud:

- tizim dasturiy ta’minoti kompyuterning ishlashi uchun zarur;
- amaliy dasturiy ta’minot kompyuterda kundalik vazifalarni bajarishga xizmat qiladi. Amaliy dasturlarda ishlay olish uchun operatsion tizim talab qilinadi.

Tizim dasturiy ta’minoti

Tizim dasturlari operatsion tizim, qurilma drayverla va utilit (servis) dasturlariga ajratiladi.

Demak, operatsion tizim amaliy dasturlarni ishga tushirish uchun platforma vazifasini bajaradi.

Foydalanuvchi sifatida operatsion tizim bilan muqolotga kirishish usullaridan biri foydalanuvchining grafik interfeysi (GUI — Graphic User Interface) orqali amalga oshiriladi. Bunga Windows OTni misol qilish mumkin. Bunday muioqot turi sizga ekranda paydo bo‘luvchi ikonka yoki obyektlarni ko‘rsatish, ularni tanlash orqali buyruqlarni kiritish imkonini beradi. Operatsion tizim bilan muioqot qilishning yana bir usuli buyruqlar qatori interfeysi (CLI

— Command Line Interface) yordamida amalga oshiriladi.

Ushbu usulda fayllardan nusxa olish, ularning nomini o‘zgartirish kabi amallarni bajarish uchun mos ravishda COPY va RENAME singari buyruqlardan foydalaniladi. Operatsion tizimning buyruqlar protsessori yoki buyruqlar qatorining “interpretatorlar” deb ataluvchi qismi yordamida buyruqlar qabul qilinadi va bajariladi.

Operatsion tizim foydalanuvchi va texnik ta’minot o‘rtasida interfeys yaratishini bilib oldingiz.

Operatsion tizimning tarkibiy ro‘yxati quyidagicha:

- dasturlarni ishga tushirish funksiyasi;
- printer kabi tashqi qurilmalardan foydalanish uchun

**IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:** o‘tilgan mavzu mustahkamlanadi.

**V. Mashg‘ulotni yakunlash:** to‘garak a’zolarini yutuq va kamchilliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish.

**VI. Uyga vazifa:** yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.



Maktab MMIBDO‘ \_\_\_\_\_ sana \_\_\_\_\_ 20\_\_ yil

Sana: “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_ To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

## **Mavzu: Operatsion tizimlar**

### **Maqsadlar:**

**a) ta’limiy-** o‘quvchilarga bugungi mavzuga oid bilim va tushunchalar berish, informatika va axborot texnologiyalari (IAT) fani bo‘yicha tadqiqot olib borish, mustaqil fikrlash, yangi amaliy ko‘nikmalarini shakllantirish.

**b) tarbiyaviy-** o‘quvchilar mustaqil ishlashga o‘rgatish, o‘quvchilar bilimlarni boyitish va yangi bilim berish.

**d) rivojlantiruvchi-** o‘quvchilarning mavzuga oid bilimlarini va raqamli texnologiyalar bo‘yicha ko‘nikmalarini rivojlantirish.

**Mashg‘ulot turi:** ta’lim beruvchi, interfaol.

**Mashg‘ulot o‘tish metodi:** aqliy hujum, aralash, interfaol.

**Mashg‘ulot jihozi:** kompyuter, multimedia, slaydlar, mavzuga oid ko‘rgazmalar, elektron materiallar.

### **Mashg‘ulotning borishi:**

**I. Tashkiliy qism:** a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

**II. Uyga vazifani so‘rash:** a) Savol – javob o‘tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

### **III. Yangi mavzu bayoni:**

Siz kompyuterni boshqaruvchi dastur "operatsion tizim" (OS) yoki “dasturiy ta’minot” deb atalishini bilib oldingiz.

OS kompyuter tarkibidagi barcha dastur va qurilma iarni boshqaradi. OSning eng keng tarqalganlari stol kom- pyuterlari uchun Microsoft Windows, Macintosh (Mac) kompyuterlari uchun macOSX va Linux operatsion tizimlaridir.

MS Windows OS aksariyat shaxsiy kompyuterlarga, macOS X barcha yangi Mac kompyuterlariga avvaldan yuklanadi. Linux ochiq kodli operatsion tizim bo‘lib, u foydalanuvchi tomonidan o‘rnatilishi mumkin.

### **Foydalanuvchi interfeysi**

Operatsion tizim kompyuter ishlashi uchun zarur bo‘lgan barcha amallarni bajaruvchi dasturlar to‘plamidir.

Uning dasturlaridan biri foydalanuvchi ekranda ko‘radigan tasvirlarni boshqarishga mo‘ljallangan bo‘lib, ushbu qism interfeys yoki to‘liq aytganda inson-kompyuter interfeysi (HCI — Human-Computer Interface)

deb nomlanadi.

Interfeysning bir necha turi mavjud. Ularni tanlashda quyidagilar inobatga olinadi:

- kompyuter bajarishi kerak bo‘lgan vazifalar;
- foydalanuvchi turi va uning imkoniyatlari.

Foydalanuvchining grafik interfeysi — foydalanuvchi kompyuterga kiritgan murakkab ko‘rsatmalarni grafika yordamida aks ettiradi (1.06-rasmga qarang).

Odatda Foydalanuvchining grafik interfeysikompyuter funksiyalarni ifodalash uchun ikonkalardan foydalanadi.

Masalan, qo‘lingizdagi sichqoncha kursori bilan ekrandagi ikonkani tanlaysiz. Ekran turli ikonkalarga ega harxil maydonlarga bo‘linadi. Bu maydonlar oynadeyiladi. To‘rtta element (oynalar, ikonkalar, sichqoncha va kursor)ni birlashtirsangiz, WIMP (windows, icons, mouse, pointer) hosil bo‘ladi. Shuning uchun foydalanuvchining grafik interfeysi ba‘zan WIMP deb yuritiladi.

Kompyuter bilan muioqot qilishning yana bir interfeysi buyruqlar qatori interfeysi (CLI) hisoblanadi

**IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:** o‘tilgan mavzu mustahkamlanadi.

**V. Mashg‘ulotni yakunlash:** to‘garak a‘zolarini yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish.

**VI. Uyga vazifa:** yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.



**vab-saytimiz: [Zokirjon.com](http://Zokirjon.com)**

*Zokirjon.com vab-sayti orqali o'zingiz uchun kerakli ma'lumotlarni yuklab oling.*

**Zokirjon Admin bilan**

*90-530-68-66, 91-397-77-37 nomerga telegram orqali bog'lanishingiz nza456 yoki nza445 izlab telegramdan yozishingiz so'raladi.*

*Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi.*

**77 listdan iborat informatika fanidan 9-10-sinf 68 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.**



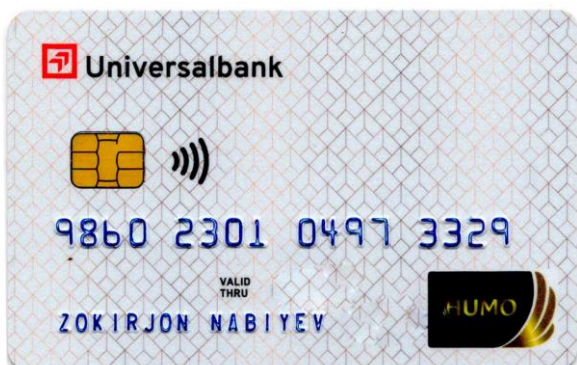
**Narxi: 30 ming so'm**

**Telegram kanalimiz:**

**@Maktablar\_uchun\_hujjatlar**

**To'lov uchun: HUMO 9860230104973329**

**Plastik egasi Nabiyev 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 vab-saytlarga joylamang.

Kanal va gruppalariga tarqatmang.

**OMONATGA**

**HIYONAT QILMANG.**

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

***Bizda maktablar uchun quydagi 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**