

2. Mashhur kompyuter ishlab chiqaruvchi brendlar (Dell, HP, Apple, Lenovo, Acer) nomidan "Yangi avlod kompyuteri – konfiguratsiya" loyiha ishini taqdim etish.

MAVZU YUZASIDAN SAVOLLAR



1. Kompyuterni ishga tushirish uchun qaysi qurilmalar bo'lishi zarur?
2. Kompyuterlar nimasi bilan bir-biridan farq qilishi mumkin?
3. Kompyuter ishlash prinsiplarini tushuntirib bering.
4. Tizimli plataga o'rnatiladigan qurilmalarni aytib bering.
5. Kompyuter konfiguratsiyasi deganda nimani tushunasiz?

UYGA VAZIFA



1-topshiriq. Foydalanuvchi vazifalaridan kelib chiqib, kompyuter konfiguratsiyasini belgilab bering.

Foydalanivchi turi	Qurilmalarga qo'yiladigan talablar
Oddiy foydalanuvchi	
Ilg'or foydalanuvchi	
Professional foydalanuvchi/geymer, grafik dizayner	

2-topshiriq. Loyiha ishi. "Mening shaxsiy kompyuterim."

Foydalanish uchun qulay kompyuter konfiguratsiyasi asosida 2.2-topshiriqda berilgan jadvalni to'ldiring.

5-dars. MOBIL QURILMALAR TAVSIFI

TAYANCH TUSHUNCHALAR

Smartfon (ingl. *Smartphone*; rus. *Смартфон*) – cho'ntak kompyuteri hamda mobil telefon vazifalarini umumlashtiruvchi qurilma.

Lokatsiya (ingl. *Location*; rus. *Локация*) – biror narsaning turgan joyini aniqlash.

GPS (ingl. *Global Positioning System*; rus. *глобальная позиционирующая система*) – dunyo vaqti hamda turgan o'rinni aniqlashni ta'minlovchi harakatdagi sputnik tizimi.

Bugungi kunda smartfon, planshet, netbuk, noutbuk kabi qurilmalar hayotimizga tobora ko'proq kirib kelmoqda. Ular bir so'z bilan *mobil qurilmalar* deb ataladi. Mobil qurilmalarda

imkon qadar hajm jihatidan kichiklik, olib yurishga qulaylik, vazifalarni tez va aniq bajarish nazarda tutiladi.

Mobil qurilmalarning ishlash prinsipi va arxitekturasini stol usti kompyuterlari kabi bo'lib, mobil qurilma olib yurish uchun ixcham shaklda va bitta korpusga yig'ilgan bo'ladi.

Rivojlangan davlatlarda aksariyat ta'lim muassasalari ta'limning BYOD (ingl. *Bring Your Own Device* – o'z qurilmangni olib kel) uslubiga o'tmoqda. Mazkur uslub ta'lim muassasasini kompyuter qurilmalari bilan jihozlash xarajatlarini kamaytirishga olib keladi, chunki mobil qurilma egalari o'z qurilmalarini muassasa kompyuter jihozlarini yangilashiga nisbatan tezroq yangi modelga almashtiradi.

				
Cho'ntak kompyuteri	Mp3-player	Aqli (Smart) ko'zoynaklar	Fitnes-braslet	Aqli (Smart)-soat

AFZALLIKLARI

 – ovozi qo'ng'iroq (smartfon va planshet uchun)	 – video qo'ng'iroq (smartfon va planshet uchun)	 – xabar yuborish yoki uni o'qish	 – Internetda www-xizmati
 – axborot izlash tizimlari	 – elektron pochta	 – eslatmalar	 – musiqa tinglash
 – video ko'rish	 – ob-havo ma'lumotlari	 – ijtimoiy tarmoqlar	 – bank orqali to'lovlar

Rasm yoki videoga olish imkoniyati. Zamonaviy mobil qurilma kamera bilan ta'minlangan. Masalan, smartfonlar korpusining old va orqa qismi ham kamera bilan jihozlangan.



Lokatsiya xizmatida ob-havo haqida ma'lumot olish, xizmat va mahsulotlarga buyurtma berish kabi imkoniyatlar mavjud. Xizmatlar GPS va Internetga ulanish orqali taqdim etiladi.

KAMCHILIKLARI

Quvvatning tugashi. Mobil qurilmalar o'z akkumulyatoridagi cheklangan quvvat bilan ishlaydi. Shuning uchun ularni vaqti-vaqti bilan quvvat oldirib turish kerak.

Yaxlit qurilma. Mobil qurilma ish stoli kompyuterining ixchamlashtirilgan ko'rinishi bo'lganligi sababli, uning ham barcha ichki qurilmalari yagona sxemaga biriktiriladi, bu qurilmalarni almashtirishning esa imkoniyati mavjud emas.

Display o'lchami. Mobil qurilmalar display o'lchamlari monitor o'lchamidan ancha kichik, bu esa hujjatlarni tahrirlashda ancha qiyinchilik tug'diradi.

SMARTFONLAR

Smartfon qurilmasida ham CPU, GPU, LTE modem, Wi-Fi ulagichi, RAM, Bluetooth ulagichi, GPS kabi ichki qurilmalar chip-lar shaklida asosiy sxemaga birlashtiriladi.



Kiritish qurilmalari sifatida smartfonlar dasturiy ta'minotida virtual klaviatura mavjud bo'lib, u oddiy kompyuternikidan ancha kichik va displeyning ma'lum qismini egallaydi. Smartfonlarda sichqoncha qurilmasi vazifasini sensor bajaradi.

Smartfonlarda chiqarish qurilmalari sifatida — display sensorli ekran o'rnatiladi.

Smartfonlar Bluetooth, Wi-Fi kabi tarmoq qurilmalari bilan ta'minlangan bo'lib, ular axborot almashish va Internetga ulanish uchun xizmat qiladi.

Smartfonlarga quyidagi dasturiy ta'minotlardan biri o'rnatiladi:

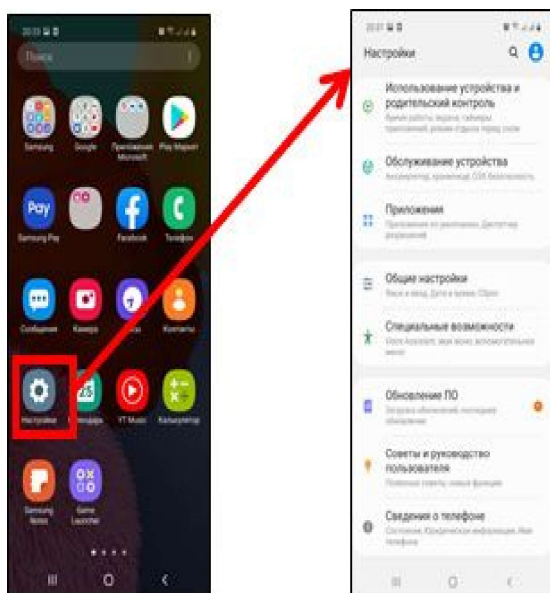
				
---	--	---	--	---

SMARTFONLAR KONFIGURATSIYASINI ANIQLASH

Smartfonlar konfiguratsiyasini aniqlash uchun qurilma sozlamalari tanlanadi. Shu orqali qurilma haqidagi ma'lumotlarga ega bo'lish mumkin.

TEXNIK TAFSILOTLAR VA FUNKSIYALAR

(“Artel Premium” smartfoni misolida)



EKTRAN	
Ekran	HD- IPS 6.4"
O'lchami	1560 × 720
XOTIRA	
Flash xotirasi	128 GB gacha microSD
RAM	4 Gb
ROM	64 Gb
BATAREYA	
Batareya	Li-Po 3900 mA / soat
KAMERA	
Asosiy	13 mp + 5 mp + 2 mp
Frontal	5 mp
SENSORLAR	
Barmoq izi	bor
O'LCHAMLARI VA OG'IRLIGI	
O'lchamlari	157 X 74.0 X 8.8 mm

Qurilma nomi	Ko'rsatkichlar
CPU	
CPU	MTK 6763T, 2.0GHz, Octa Core

AMALIY FAOLIYAT

1. Jadvalni mobil qurilmaga o'rnatilgan qurilmalar haqidagi ma'lumotlar bilan to'ldiring:

Ichki qurilmalar	Kiritish qurilmalari	Chiqarish qurilmalari	Tarmoq qurilmalari

2. Qaysi qurilmalar berilgan vaziyatlarda mos kelishini aniqlang:

	Vaziyat	Zarur qurilmalar
a)	Qurilish korxonasida uy loyihasining 3D modeli yaratilishi kerak.	
b)	Akbar boshqa viloyatdagi do'stining mobil raqami va elektron pochta manzilini biladi. Do'sti bilan aloqa o'rnatishi uchun qaysi qurilmalardan foydalanishi mumkin?	
c)	Soliha ijtimoiy tarmoqlar orqali SMMni yuritish kerak.	
d)	Maktab darsligida QR-kod berilgan. Unga yuklatilgan ma'lumot bilan tanishish kerak.	

GURUH ISHI

Internet tarmog'idagi ma'lumotlarga asoslangan holda bir necha mobil qurilmaning konfiguratsiyasi haqida ma'lumot yig'ing va 1-jadvalni to'ldiring. Mobil qurilmalar haqidagi ma'lumotlarni solishtiring.

MAVZU YUZASIDAN SAVOLLAR



1. Mobil qurilmalarni tavsiflab bering. Ularning umumiy va farqli jihatlari nimalardan iborat? Qanday mobil qurilmalarni bilasiz?
2. Sensorli ekran tarixi haqida nimalarni bilasiz?
3. Mobil qurilmalarning afzallik va kamchiliklarini sanab bering.
4. Smartfonlarga o'rnatilishi mumkin bo'lgan dasturiy ta'minot haqida ma'lumot bering.

UYGA VAZIFA



1-topshiriq. Jadvalni oila a'zolaringizga tegishli mobil qurilmalar ko'rsatkichlari asosida to'ldiring:

Nº	Mobil qurilma nomi	Qurilma o'lchamlari	Display	Tezkor xotira	Doimiy xotira	Protsessor	Kamera	Dasturiy ta'minot
1.								

2-topshiriq. Internet ma'lumotlari asosida mobil qurilmalar haqida qo'shimcha ma'lumot tayyorlang:

7-dars. OPERATSION TIZIMLAR

Kompyuter yoki mobil qurilmalarda dasturlarni ishga tushirish uchun operatsion tizim o'rnatilgan bo'lishi kerak.

Operatsion tizim deb, foydalanuvchiga kompyuter bilan muloqot o'rnatish, kompyuter xotirasida saqlanayotgan axborot va dasturlarni, kompyuter qurilmalarini boshqarish imkonini beruvchi dasturlar majmuasiga aytiladi.

TAYANCH TUSHUNCHALAR

CLI (ingl. *command line interface*) – foydalanuvchilar kompyuter bilan ishlashining matnli usuli.

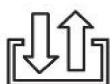
GUI (ingl. *graphical user interface*) – foydalanuvchilar kompyuter bilan ishlashining vizual usuli (jumladan, oyna, tugmacha, menyu, rasm va matnlar shaklida).

OPERATSION TIZIM VAZIFALARI



– kompyuterda o'rnatilgan disklar bilan bajariladigan amallarni boshqaradi. Masalan, diskarni

bo'laklarga bo'ladi, formatlaydi, ularga belgilar qo'yadi.



input output

– kirish qurilmasidan axborotlarni qabul qiladi, tayyor axborotlarni taqdim etish uchun chiqish

qurilmasiga yuboradi.



– qurilma va dasturiy ta'minot, shuningdek, qurilmalar orasidagi o'zaro aloqani boshqaradi



GUI

boshqaradi.

– kompyuterda grafik va vizual tashkil etuvchilardan iborat foydalanuvchi interfeysini ta'minlaydi va