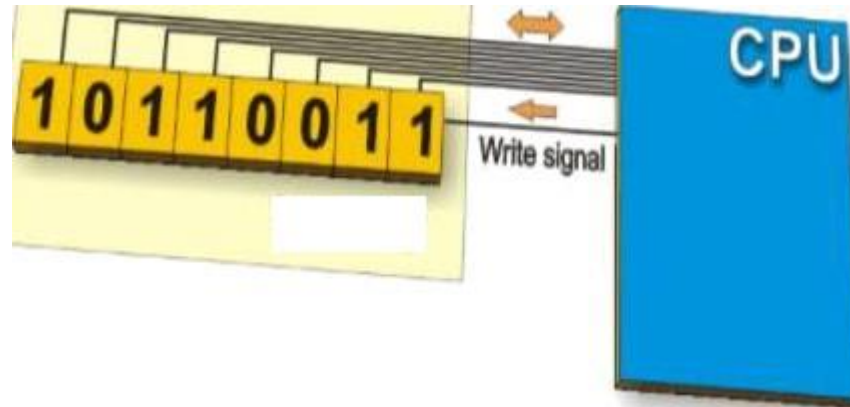


# FAN:Elektrotexnika va raqamlashtirish asoslari

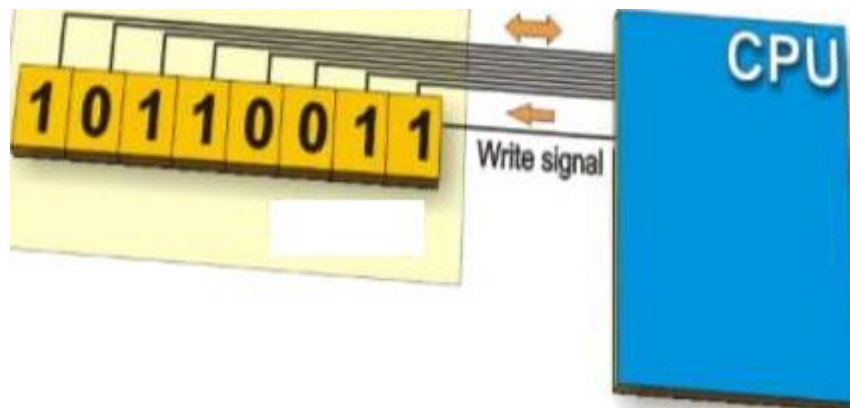


**MAVZU:** Kirish. Raqamli texnika asoslari va raqamli sistemalar fani, uning predmeti va vazifalari. Asosiy tushunchalar va ta'riflar.

“Elektrotexnika va mexatronika” kafedrası

Cho'lliyev Ya.E

**MAVZU:** Kirish. Raqamli texnika asoslari va raqamli sistemalar fani, uning predmeti va vazifalari. Asosiy tushunchalar va ta'riflar.



## REJA:

Raqamli texnika va raqamli sistemalar fanining mazmuni va ahamiyati

Fan predmeti va asosiy vazifalari

Raqamli texnikada qo'llaniladigan asosiy tushunchalar va ta'riflar

## Raqamli texnika va raqamli sistemalar fanining mazmuni va ahamiyati

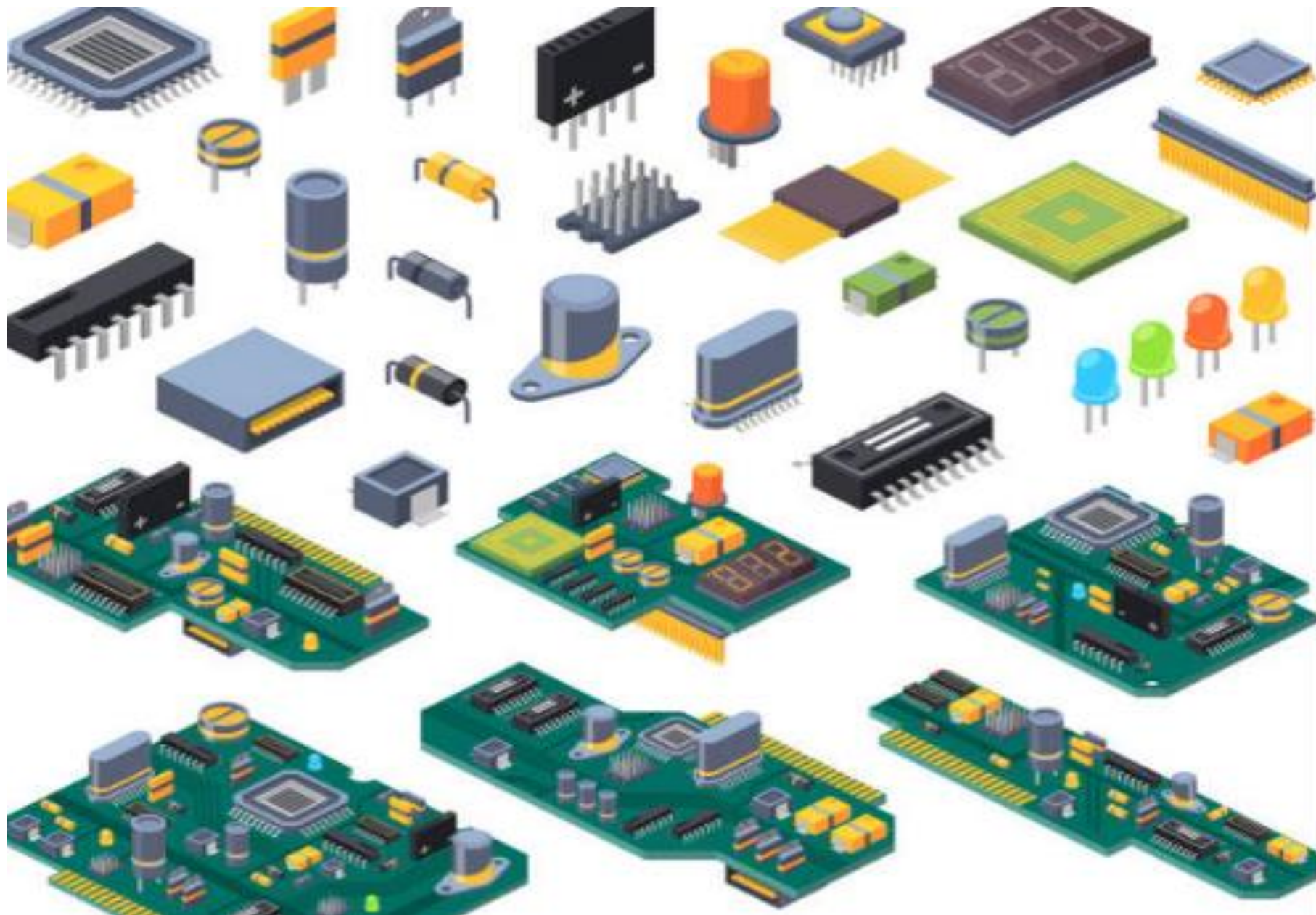
Raqamli texnika va raqamli sistemalar fani axborotni **raqamli** (0 va 1) koʻrinishda qabul qilish, qayta ishlash, saqlash va uzatish usullarini oʻrganadi. Bu fan kompyuterlar, mikroprotsessorlar, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari, aloqa qurilmalari va zamonaviy elektron texnikaning asosini tashkil etadi.

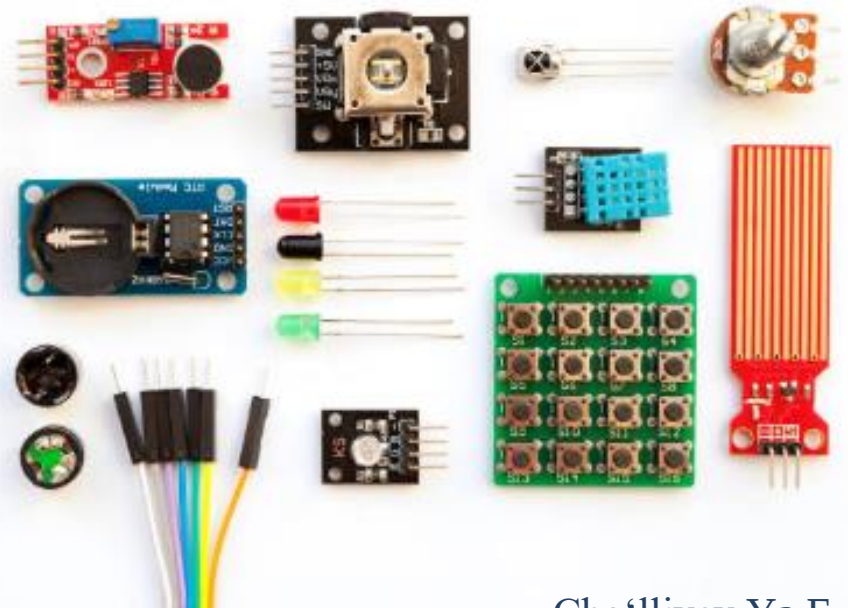
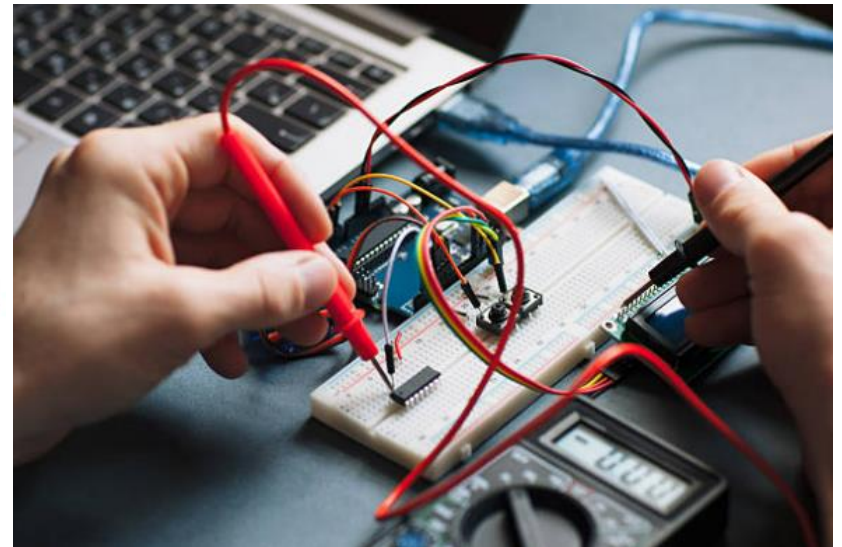
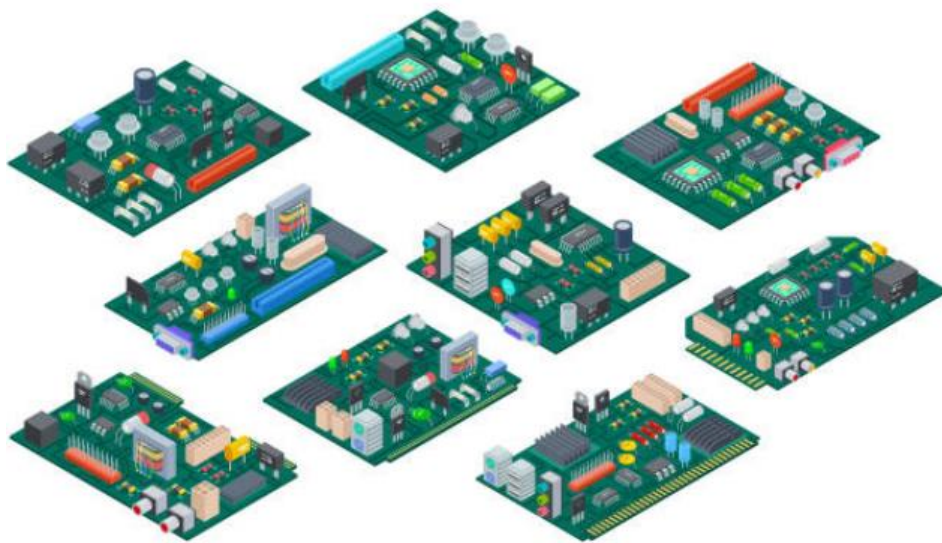
## Raqamli texnika va raqamli sistemalar fanining mazmuni va ahamiyati

Fanning asosiy mazmuni raqamli signallar, mantiqiy elementlar, raqamli sxemalar va ularning ishlash prinsiplarini o'rganishdan iborat. Uning ahamiyati shundaki, raqamli sistemalar **yuqori aniqlik, ishonchlilik va tezkorlikni ta'minlaydi** hamda hozirgi zamon texnologiyalarining deyarli barcha sohalarida keng qo'llaniladi.

## Mikrokontroller

Mikrokontroller esa — bu **mikroprotsessor, xotira (RAM/ROM), kirish-chiqish portlari va boshqa qo'shimcha komponentlarni o'z ichiga olgan bir chipli** tizimdir. Ular **avtomatlashtirilgan qurilmalarda** (masalan: maishiy texnika, datchiklar, robotlar) keng qo'llaniladi.





Cho'lliyev Ya.E