

## FOTOREZISTOR YORDAMIDA LED CHIROQLARINI BOSHQARISH.

### Kerakli jihozlar:

Arduino Uno 1 dona

Led chiroqchasi 1 dona

Breadboard taxtachasi 1 dona

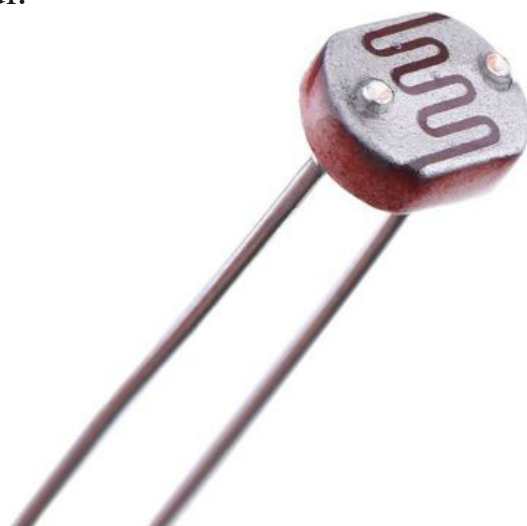
Jumper simlar 7 dona

Rezistor(qarshilik) 220 Om 1 dona 10 kOm 1 dona

Fotorezistor 1 dona

Arduinoni kompyuterga ulash uchun 1 dona Usb

**Fotorezistor**(foto va rezistor) — elektr qarshiligi yoritilganligiga bogʻliq boʻlgan yarimoʻtkazgichli rezistor; optoelektronika asbobi. Fotorezistorning asosiy qismi dielektrik asosga surilgan yorugʻlik sezgir yarimoʻtkazgich qatlami (qoʻrgʻoshin yoki kadmiy sulfidlari, kadmiy selenidi va boshqalar) yoki yarimoʻtkazgich plastinkasi. Qatlam (plastinka) ga toʻk oʻtkazuvchi kontakt (elektrod) lar joylashtiriladi. Namlik va boshqa taʼsirlardan saqlash uchun Fotorezistor maxsus qoplamaga olinadi yoki germetiklanadi. Fotorezistorlarning solishtirma integral sezgirligi ancha katta, biroq ular nisbatan inersion, yorugʻlik koʻrsatkichlari chiziqli boʻlmaydi. Fotorezistorlar infraqizil, koʻrinuvchi, ultrabinafsha, rentgen va gamma nurlanishlarning intensivligini oʻlchashda, fototelegraf aloqada, tovush eshittirish qurilmalari, kuzatuvchi tizimlar, yorugʻlik relelari va boshqalarda qoʻllanadi.



**Fotorezistor. 6.1-rasm.**

**Ishni bajarish tartibi:** barcha kerakli jihozlarni ishchi maydonimizga joylashtirib olganimizdan soʻng birinchi boʻlib fotorezistorni arduinoga ulab olishimiz kerak. Ulanish quyidagi sxemaga asosan ulanadi.