

14.1 chizma. Harorat datchigi va RGB-yorugʻlik diodini Arduinoga ulanish sxemasi.

```
14.1 listing:
const int BLUE=9; // BLUE RGB- yorug'lik diodining BLUE chiqishi
const int GREEN=10; // RGB- yorug'lik diodining GREEN chiqishi
const int RED=11; // RGB-yorug'lik diodining RED chiqishi
const int lm335=A0; // LM335 ulanishi uchun
int MIN=20; // Pastgi chegara
intMAX T=30; // Yuqori chegara
intval = 0;
void setup()
// yorugʻlik diodining chiqishini OUTPUT kabi oʻzgartirish
pinMode(RED,OUTPUT);
pinMode(GREEN, OUTPUT);
pinMode(BLUE,OUTPUT);
void loop()
double val = analogRead(lm335); // o'qish
double voltage = val*5.0/1024; // voltlarga o'zgartirish
double temp = voltage*100 - 273.15; // Selsi graduslarida
Serial.print(" temp = ");
Serial.println(temp);
if(temp < MIN T) // RGB-yorug'lik diodini ko'k rangi
setRGB(0,0,1);
else if(temp > MINJT) // RGB-yorug'lik diodining qizil rangi
setRGB(1,0,0);
else // RGB-yorug'lik diodining sariq rangi
setRGB(1,0,0);
```

delay(1000); //navbatdagi oʻlchash oldidan sukut