

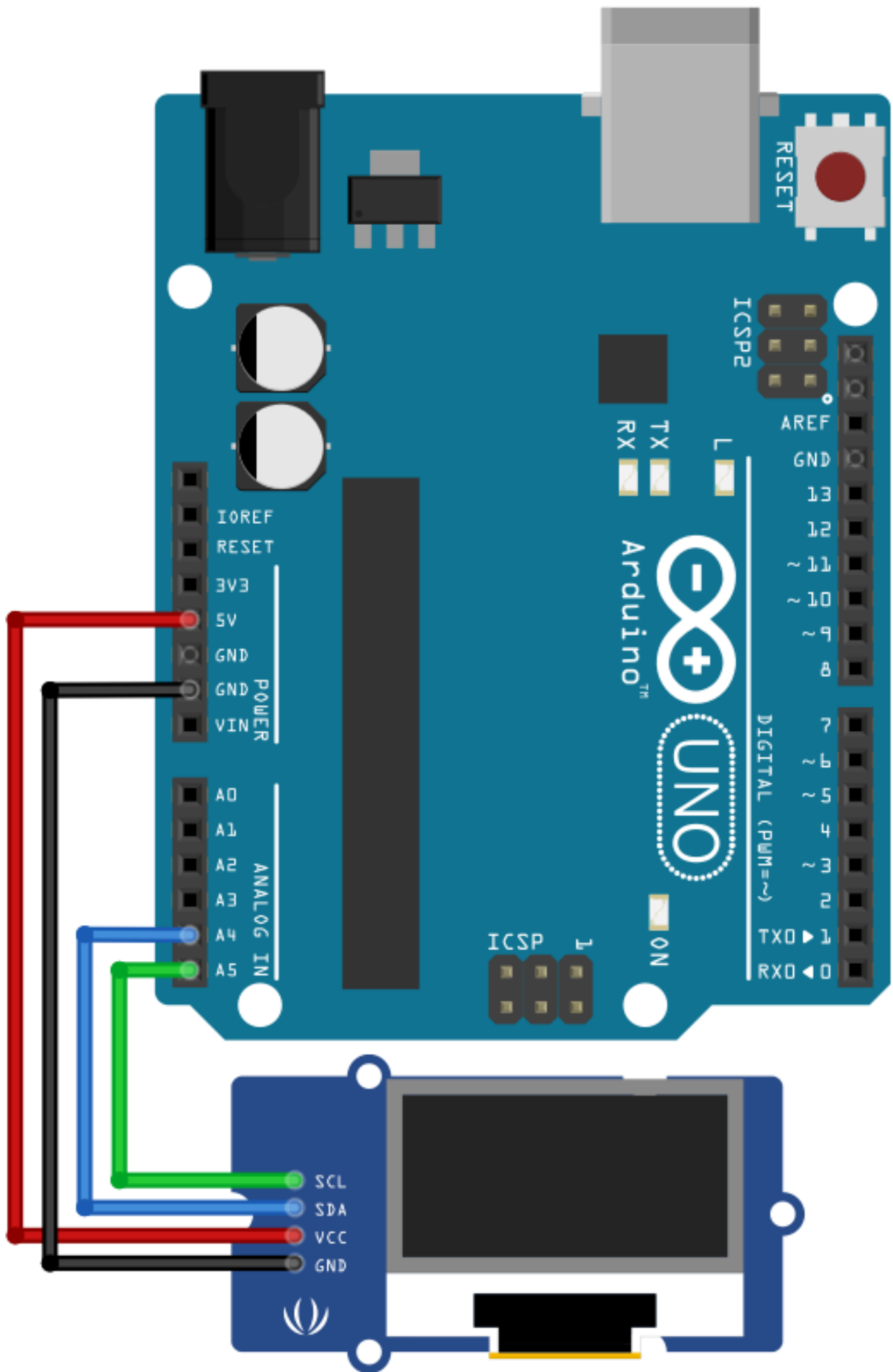

```
LiquidCrystal lcd_1(12, 11, 5, 4, 3, 2);

void setup()
{
  lcd_1.begin(16, 2);
  lcd_1.print("hello world!");
}

void loop()
{
  lcd_1.setCursor(0, 1);
  lcd_1.print(seconds);
  delay(1000);
  seconds += 1;
}
```

Задание № 2. Использование дисплея SSD1306 (I2C)

Схема для сборки



Программа

```
#include <SPI.h>
#include <Wire.h>
#include <Adafruit_GFX.h>
#include <Adafruit_SSD1306.h>

#define SCREEN_WIDTH 128
#define SCREEN_HEIGHT 64

#define OLED_RESET -1
#define SCREEN_ADDRESS 0x3C
Adafruit_SSD1306 display(SCREEN_WIDTH, SCREEN_HEIGHT, &Wire, OLED_RESET);

void setup()
{
  Serial.begin(9600);

  // initialize the OLED object
  if(!display.begin(SSD1306_SWITCHCAPVCC, SCREEN_ADDRESS)) {
    Serial.println(F("SSD1306 allocation failed"));
    for(;;); // Don't proceed, loop forever
  }

  display.clearDisplay();

  display.setTextSize(1);
  display.setTextColor(WHITE);
  display.setCursor(0,28);
  display.println("Hello world!");
  display.display();
  delay(2000);
  display.clearDisplay();

  display.setTextColor(BLACK, WHITE);
  display.setCursor(0,28);
  display.println("Hello world!");
  display.display();
  delay(2000);
  display.clearDisplay();

  display.setTextColor(WHITE);
  display.setCursor(0,24);
  display.setTextSize(2);
  display.println("Hello!");
  display.display();
  delay(2000);
  display.clearDisplay();

  display.setTextSize(1);
  display.setCursor(0,28);
  display.println(123456789);
  display.display();
  delay(2000);
  display.clearDisplay();

  display.setCursor(0,28);
  display.print("0x"); display.print(0xFF, HEX);
  display.print(" (HEX) = ");
  display.print(0xFF, DEC);
```

```

display.println("(DEC)");
display.display();
delay(2000);
display.clearDisplay();

display.setCursor(0,24);
display.setTextSize(2);
display.write(3);
display.display();
delay(2000);
display.clearDisplay();

display.setCursor(0,0);
display.setTextSize(1);
display.println("Full");
display.println("screen");
display.println("scrolling!");
display.display();
display.startscrollright(0x00, 0x07);
delay(2000);
display.stopscroll();
delay(1000);
display.startscrollleft(0x00, 0x07);
delay(2000);
display.stopscroll();
delay(1000);
display.startscrollright(0x00, 0x07);
delay(2000);
display.startscrollleft(0x00, 0x07);
delay(2000);
display.stopscroll();
display.clearDisplay();

display.setCursor(0,0);
display.setTextSize(1);
display.println("Scroll");
display.println("some part");
display.println("of the screen.");
display.display();
display.startscrollright(0x00, 0x00);
}

void loop() {
}

```

Задание для самостоятельной работы

Подключите к схеме Задания № 2 любой из датчиков и выведите на экран измеряемое значение.