



**ЗОЛОТОЕ
СЕЧЕНИЕ**

ФОНД ПОДДЕРЖКИ
ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ
И МОЛОДЕЖИ

Разбор заданий муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по информатике профиль «Робототехника» для 7-8 классов

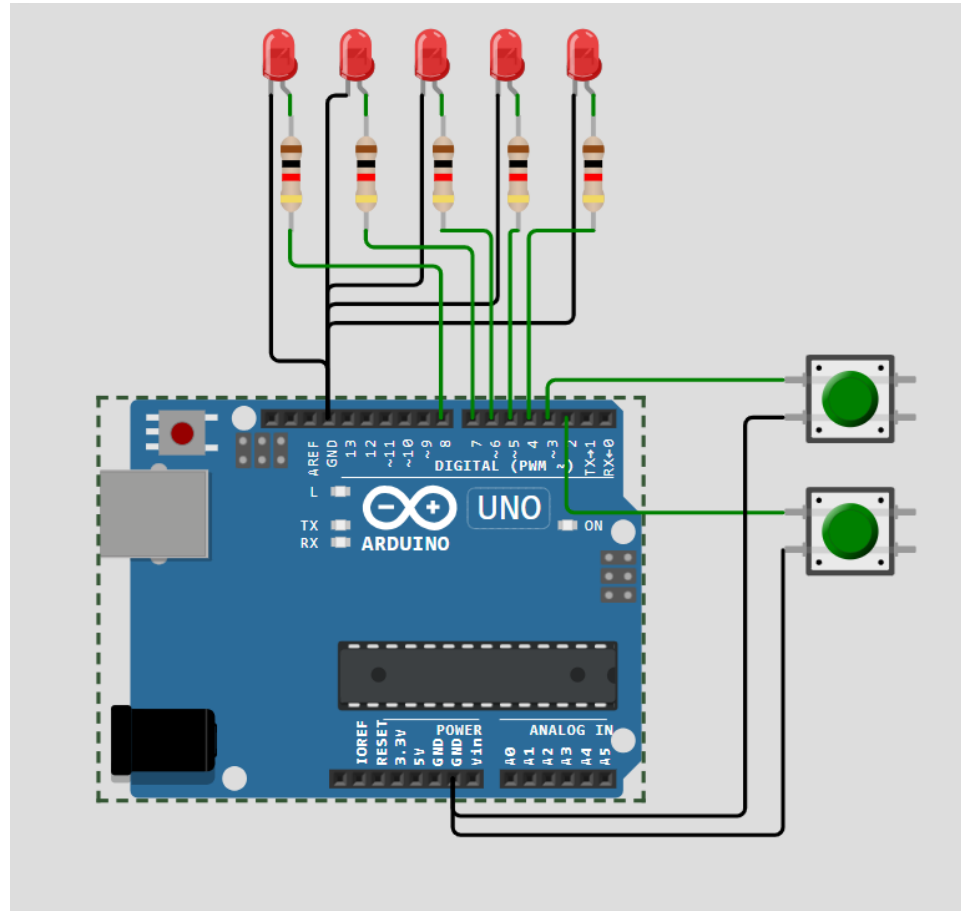
**2025/2026 учебного года
в Свердловской области**

**Разработчик –
Лавриненко Артем
Андреевич**

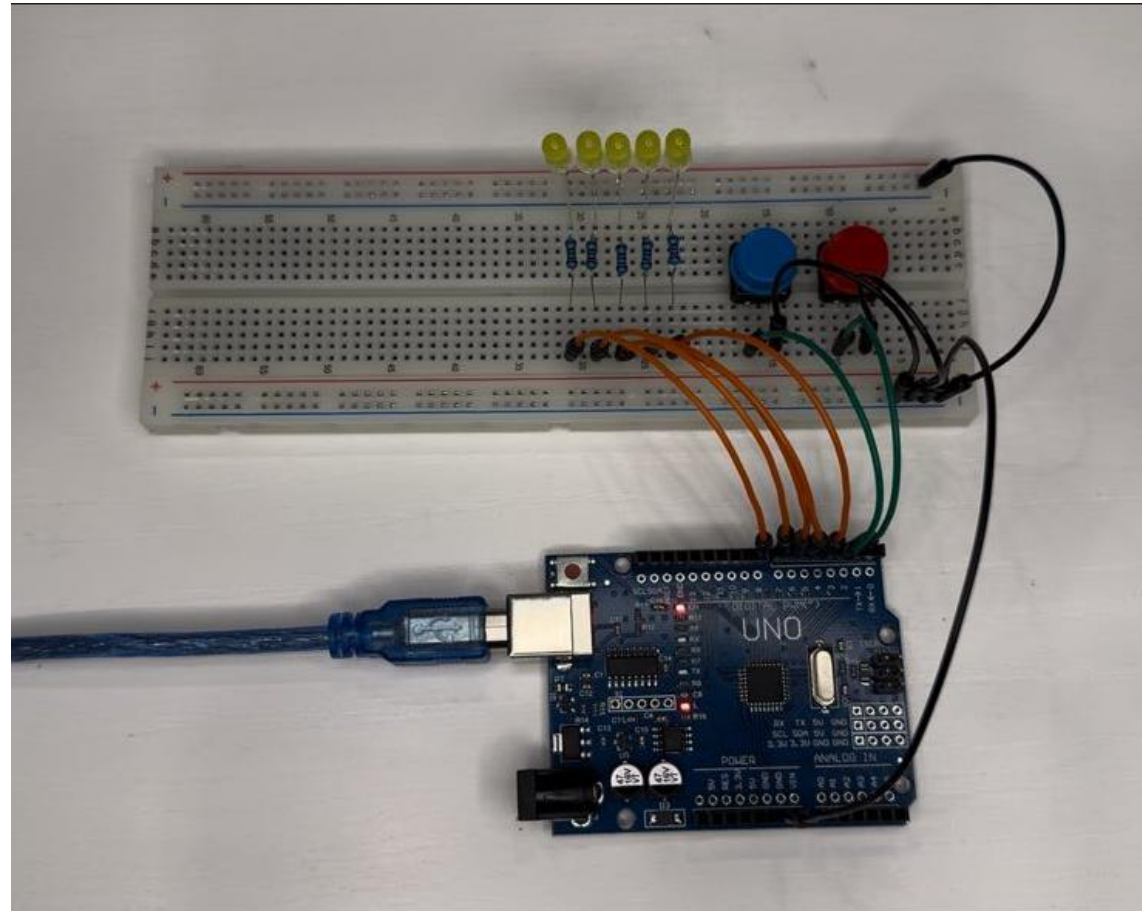
ВС{ }Ш



Внешний собранный электронного устройства



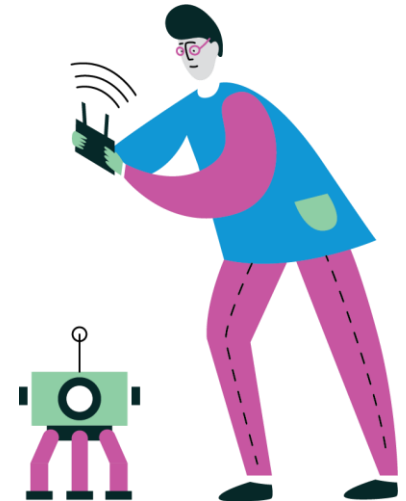
Внешний собранный электронного устройства



Назначаем пины кнопок и светодиодов

```
const int button1Pin = 3; // Пин для первой кнопки  
const int button2Pin = 2; // Пин для второй кнопки
```

```
const int led1Pin = 8; // Пин для первого светодиода  
const int led2Pin = 7; // Пин для второго светодиода  
const int led3Pin = 6; // Пин для третьего светодиода  
const int led4Pin = 5; // Пин для четвертого светодиода  
const int led5Pin = 4; // Пин для пятого светодиода
```



Настраиваем значения кнопок и пинов

```
pinMode(button1Pin, INPUT_PULLUP); // Настройка первой кнопки
```

```
pinMode(button2Pin, INPUT_PULLUP); // Настройка второй кнопки
```

```
pinMode(led1Pin, OUTPUT); // Настройка первого светодиода
```

```
pinMode(led2Pin, OUTPUT); // Настройка второго светодиода
```

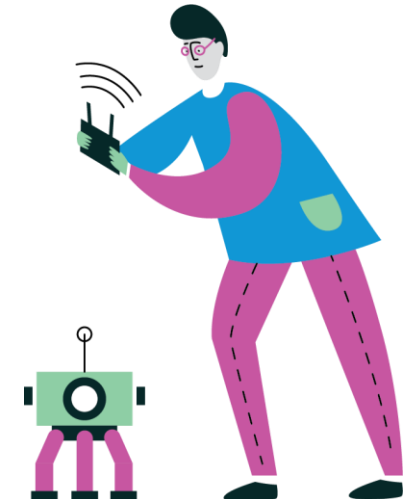
```
pinMode(led3Pin, OUTPUT); // Настройка третьего светодиода
```

```
pinMode(led4Pin, OUTPUT); // Настройка четвертого светодиода
```

```
pinMode(led5Pin, OUTPUT); // Настройка пятого светодиода
```

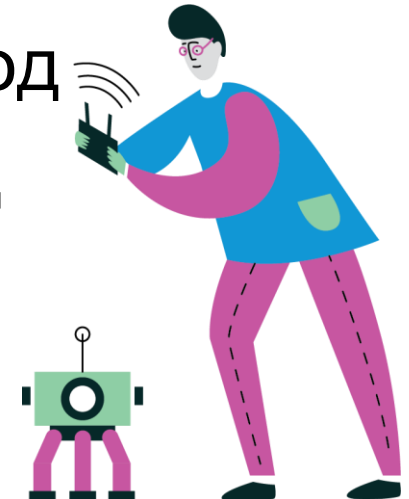
В цикле считываем состояние кнопок

```
int button1State = digitalRead(button1Pin);  
int button2State = digitalRead(button2Pin);
```



Если нажата первая кнопка

```
if (button1State == LOW && button2State == HIGH) {  
    digitalWrite(led1Pin, HIGH); // Включаем 1 светодиод  
    digitalWrite(led2Pin, LOW);  // Выключаем 2 светодиод  
    digitalWrite(led3Pin, HIGH); // Включаем 3 светодиод  
    digitalWrite(led4Pin, LOW);  // Выключаем 4 светодиод  
    digitalWrite(led5Pin, HIGH); // Включаем 5 светодиод  
}
```



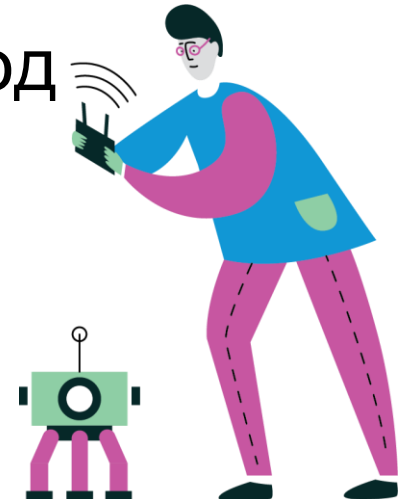
Если нажата вторая кнопка

```
else if (button1State == HIGH && button2State == LOW) {  
    digitalWrite(led1Pin, LOW); // Выключаем 1 светодиод  
    digitalWrite(led2Pin, HIGH); // Включаем 2 светодиод  
    digitalWrite(led3Pin, LOW); // Выключаем 3 светодиод  
    digitalWrite(led4Pin, HIGH); // Включаем 4 светодиод  
    digitalWrite(led5Pin, LOW); // Выключаем 5 светодиод  
}
```



Если нажаты обе кнопки

```
else if (button1State == LOW && button2State == LOW) {  
    digitalWrite(led1Pin, HIGH); // Включаем 1 светодиод  
    digitalWrite(led2Pin, LOW);  // Выключаем 2 светодиод  
    digitalWrite(led3Pin, LOW);  // Выключаем 3 светодиод  
    digitalWrite(led4Pin, LOW);  // Выключаем 4 светодиод  
    digitalWrite(led5Pin, HIGH); // Включаем 5 светодиод  
}
```



Если кнопки не нажаты то выключаем светодиоды

```
• else {  
    digitalWrite(led1Pin, LOW);  
    digitalWrite(led2Pin, LOW);  
    digitalWrite(led3Pin, LOW);  
    digitalWrite(led4Pin, LOW);  
    digitalWrite(led5Pin, LOW);  
}
```

