



ЗОЛОТОЕ  
СЕЧЕНИЕ

ФОНД ПОДДЕРЖКИ  
ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ  
И МОЛОДЕЖИ

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

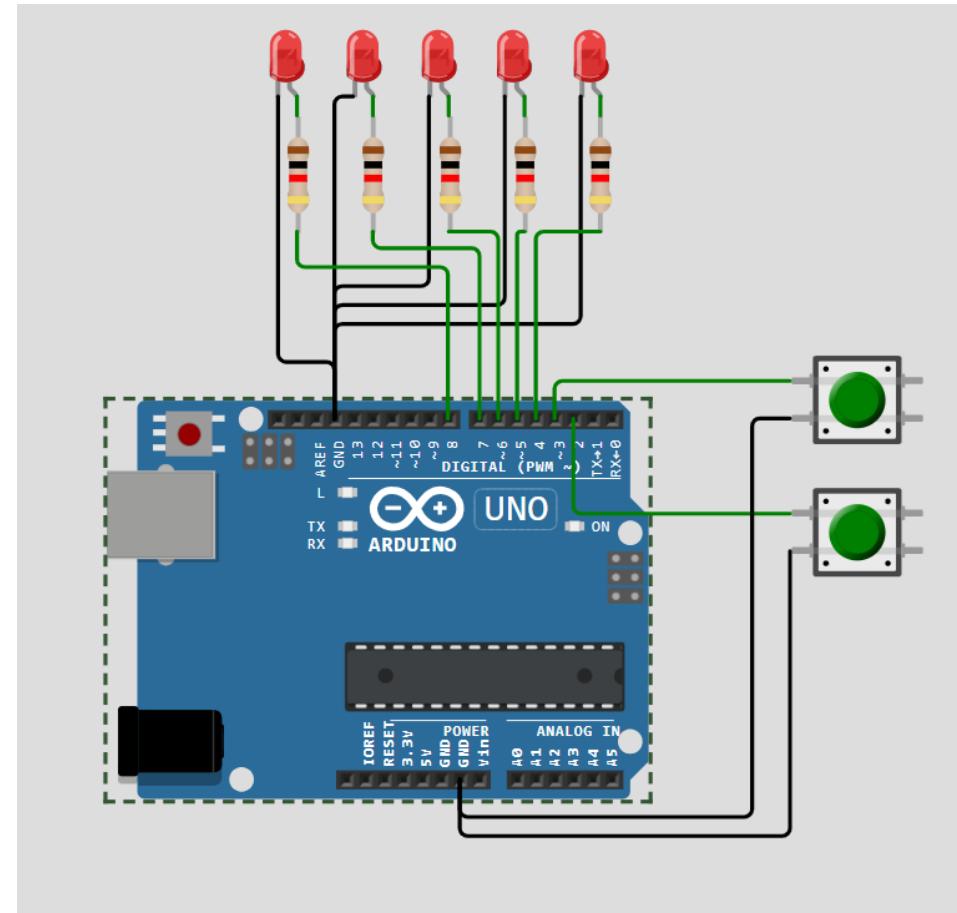
**2025/2026 учебного года  
в Свердловской области**

**Разработчик –  
Лавриненко Артем  
Андреевич**

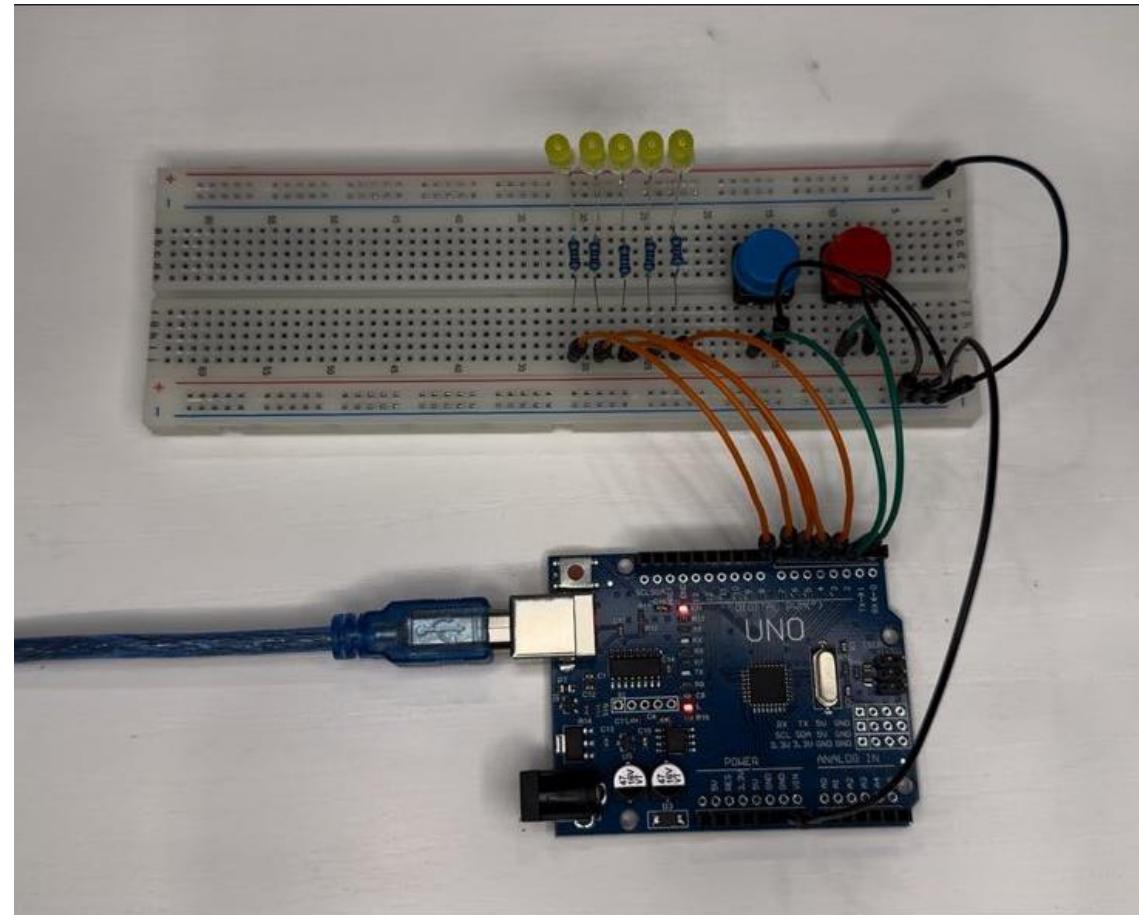


ВС{ }Ш

# Внешний собранного электронного устройства



# Внешний собранного электронного устройства



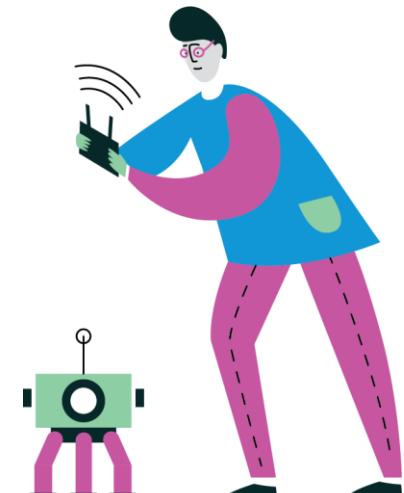
муниципальный этап 2025/2026



## 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
```



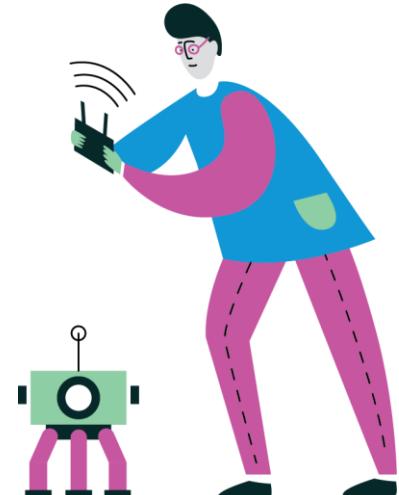
# Настраиваем значения кнопок и пинов

```
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
```

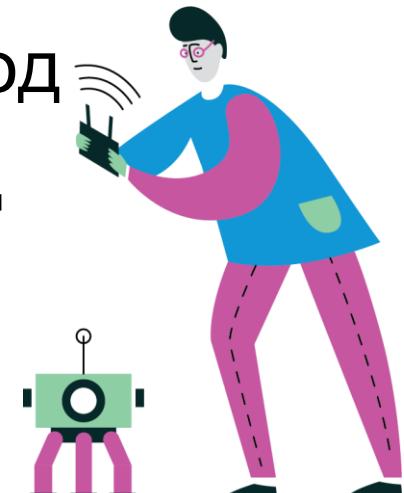
## В цикле считываем состояние кнопок

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



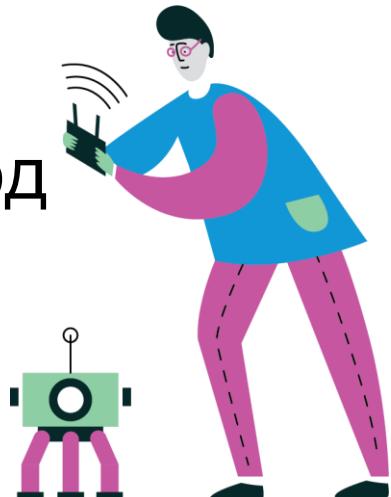
## Если нажата первая кнопка

```
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  
}
```



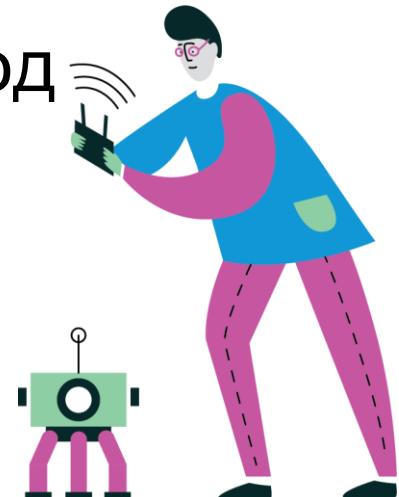
## Если нажата вторая кнопка

```
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);  
}

