

# Проект «*Цветомузыка на Arduino*»



## Цель

*Изготовить настольную светомузыку из доступных материалов.*

## Задача

*Применить знания и навыки, полученные на уроках технологии и реализовать свои творческие способности при изготовлении светомузыки*

# Исследование

Цветомузыкой называют электронное устройство для построения световых картин, формирования цветowych зрительных образов, сопоставленных с музыкальным сопровождением. Светомузыка как автоматические светомузыкальные устройства (АСМУ) — относится к декоративно-оформительскому искусству и предназначено для светового сопровождения музыкального произведения, она позволяет по-новому воспринимать музыку, и предназначена дополнить звуковое восприятие световыми эффектами. В АСМУ используются автоматические алгоритмы для преобразования музыки в световые эффекты.

# Анализ идей и прототипов

- Эффективен в использовании, но сложен в изготовлении.

## Лазерный проектор



# Анализ идей и прототипов

- Эффективный внешний вид, только для больших помещений.
  - **Зеркальные шары**



# Анализ идей и прототипов

- Оригинально, некоторые трудности в приобретении материалов

## Стробоскоп



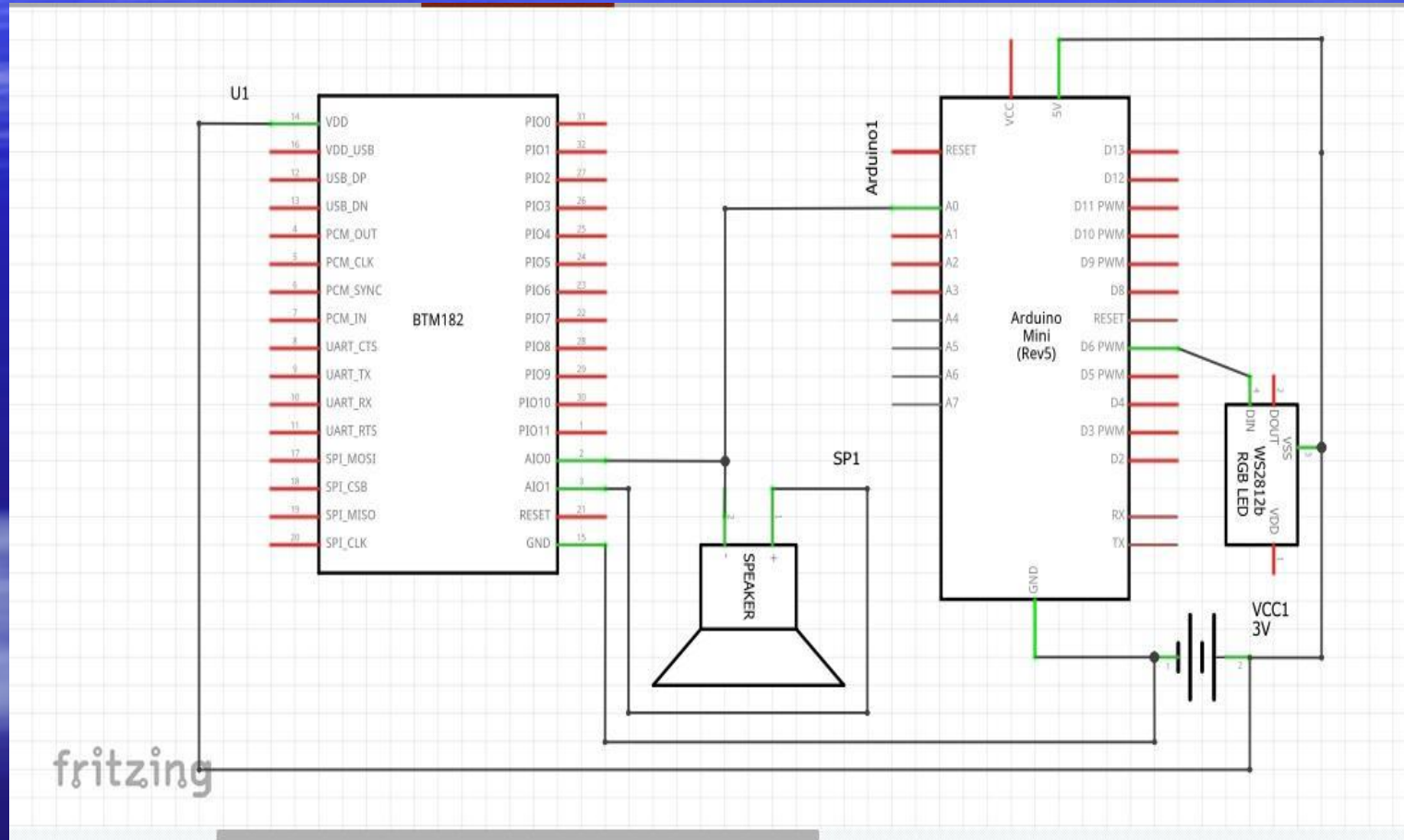
# Выбор варианта

- Вариант №4 я нахожу приемлемым.
- Окончательный вариант конструкции выбран с учетом моих познаний в области электроники, наличия инструментов, имеющихся в наличии материалов для изготовления.



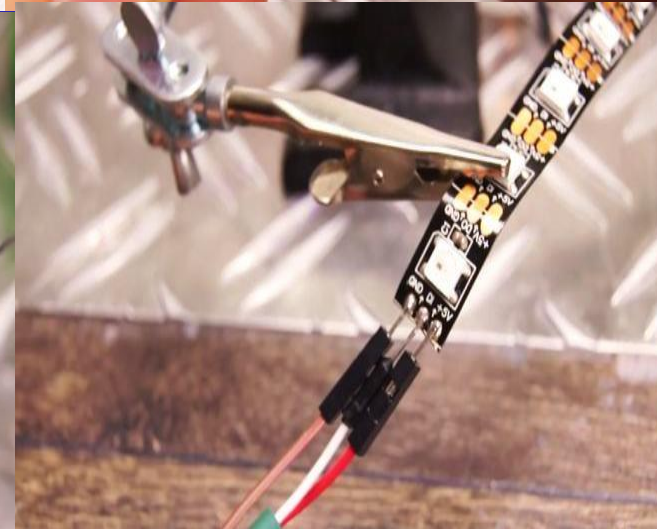
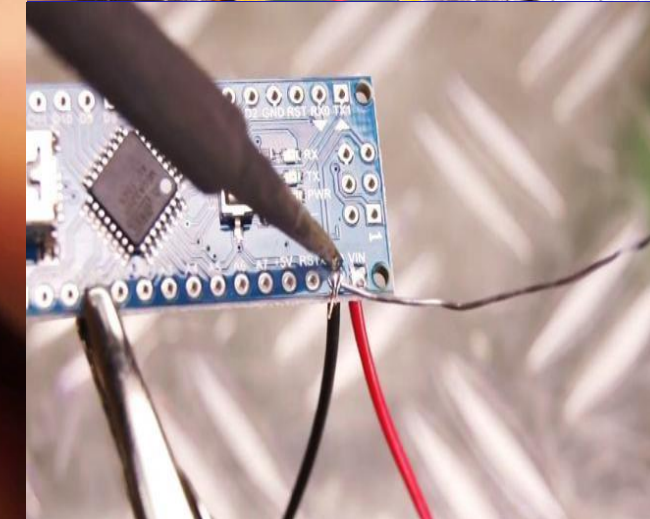
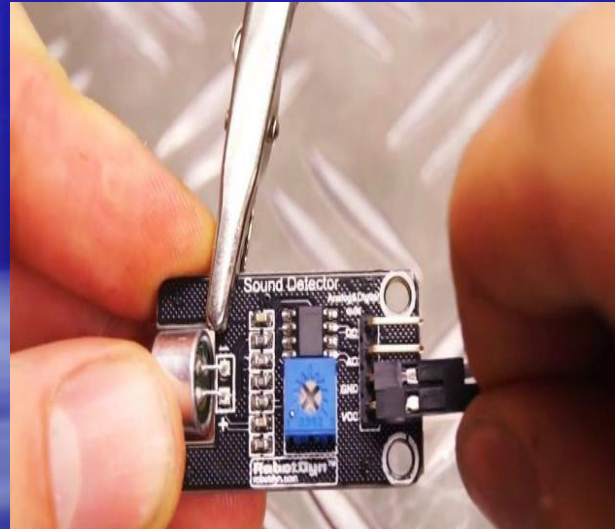
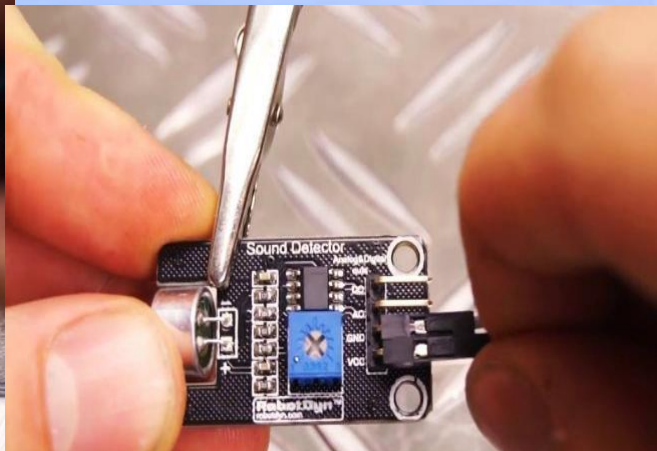
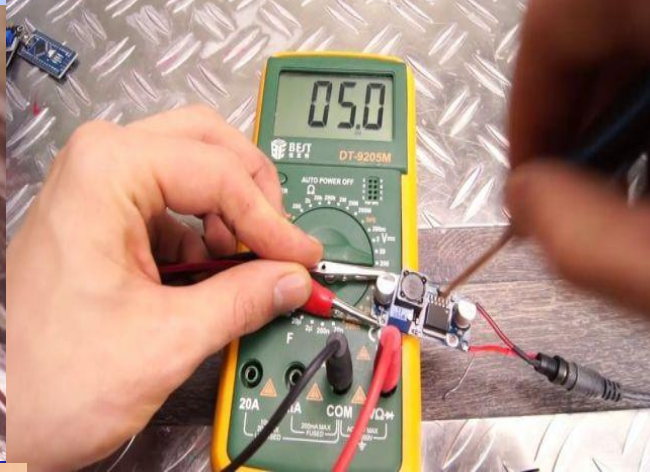
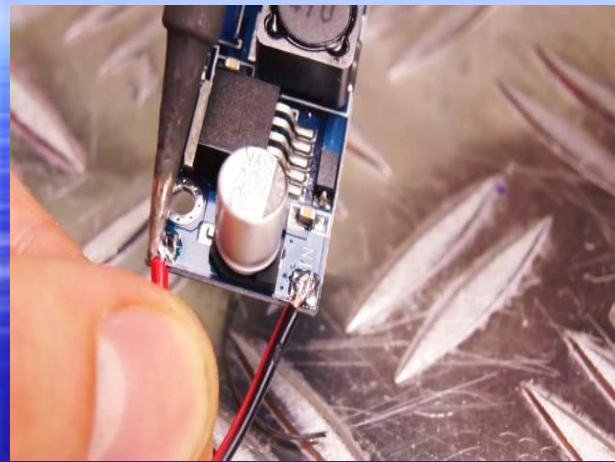
# Описание изготовления изделия

Шаг первый: электроника      Собираем согласно схемы.



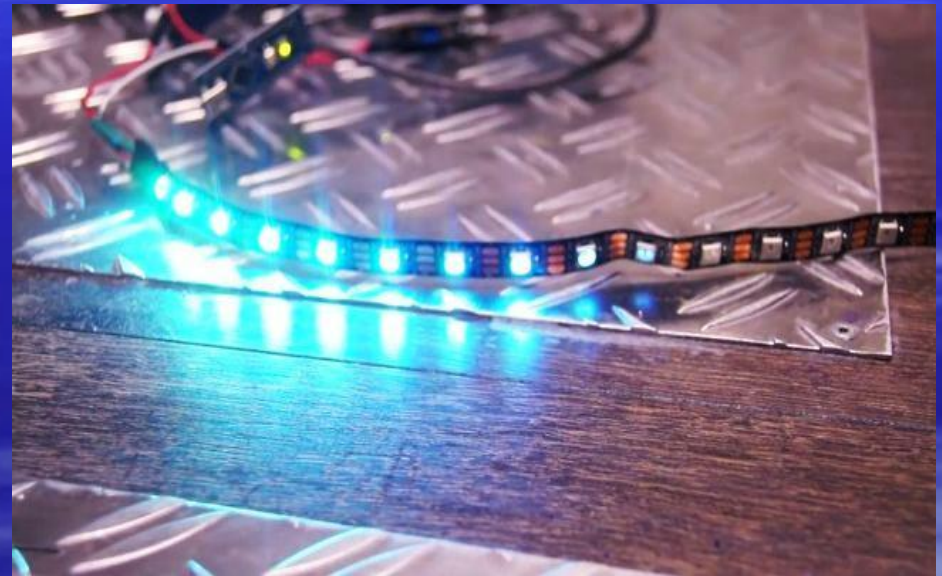
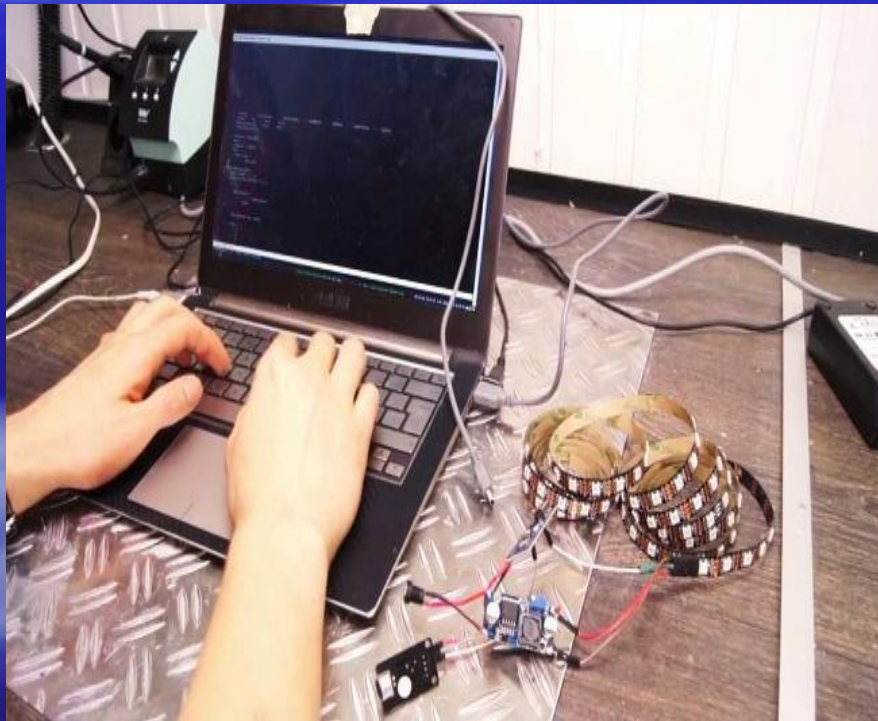


# Описание изготовления изделия



# Описание изготовления изделия

Шаг второй: код Загружаем программный код.



# *Описание изготовления изделия*

# *Описание изготовления изделия*

# *Описание изготовления изделия*

# Экологическая оценка



Моё изделие, изготовлено из безвредных материалов (при правильной эксплуатации). При его изготовлении не применялись ядовитые и токсические вещества. Применение эпоксидного клея исключает вредное воздействие материалов на организм человека в процессе выполнения проекта и дальнейшего использования изделия. Своевременно убирал отходы и мусор, выработанные при изготовлении ножа и складывал в специальный контейнер для мусора.

# Экономическая оценка.

№ п/п	Наименование	Цена за 1 шт	Расход	Затраты
1	Наждачная бумага	25	4	100 руб
2	Пилка к электролобзику	50	1,5	50 руб
3.	Диски к болгарке	25	2	50 руб.
				Итого: 200 руб.

## Мои материальные затраты :

При реставрации шлема были использованы:

- кусок кожи от обивки старого кресла – 0 руб
- клей дал мне папа – 0 руб;
- старый туристический мат из пеноплена – 0 руб ;

# Исследование готового изделия, самооценка

- Изготовленный мною мотошлем, соответствует задуманной идеи, отделка шлема отличается оригинальностью, несложностью в изготовлении, небольшими затратами на приобретение материала для его выполнения. Шлем выглядит эстетическим законченным изделием и может использоваться как для подарка , так и по прямому назначению.
- технология изготовления посильна
- стоимость (цена) изделия оказалась намного ниже, чем казалось
- при правильной утилизации - экологически безвредное изделие



# Реклама

- *В наших мотошлемах*  
*вы покорите любые*  
*вершины*

