

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

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



Анализ идей и прототипов

- Оригинально, некоторые трудности в приобретении материалов

Стробоскоп



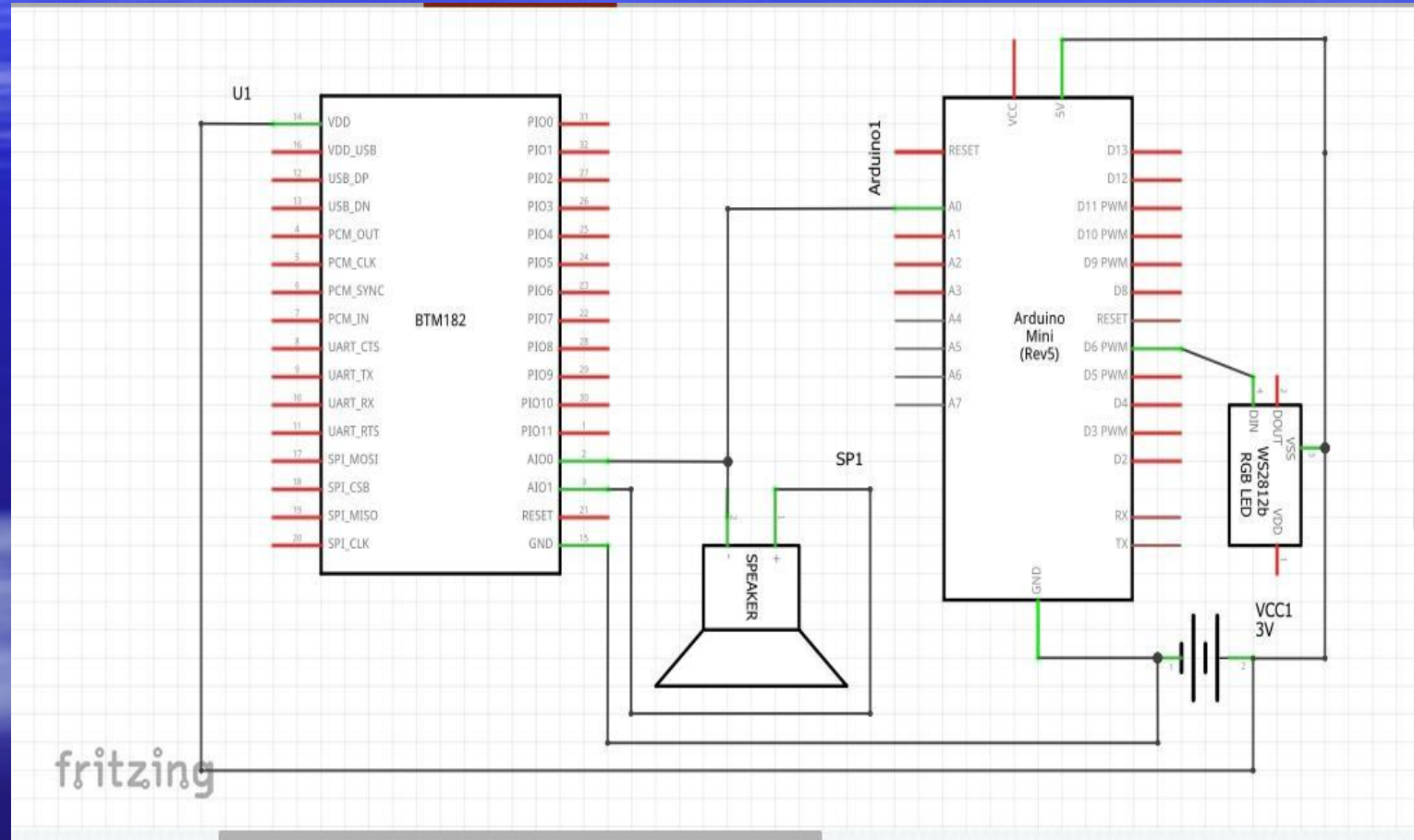
Выбор варианта

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

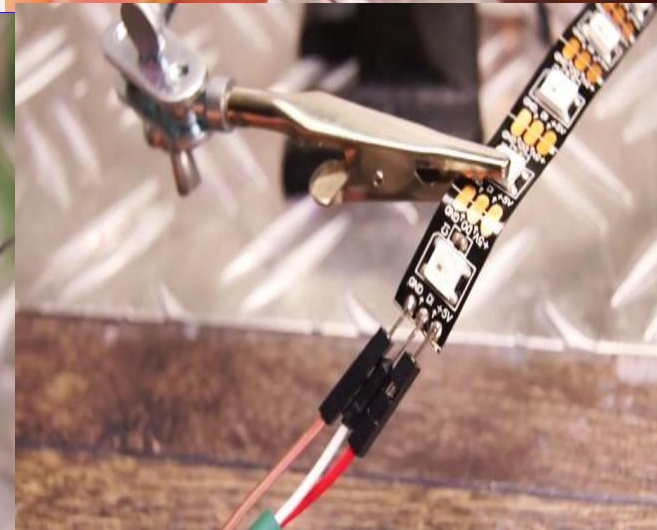
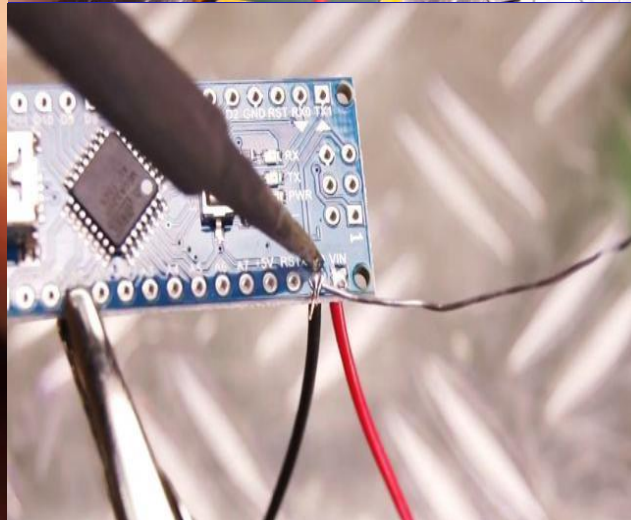
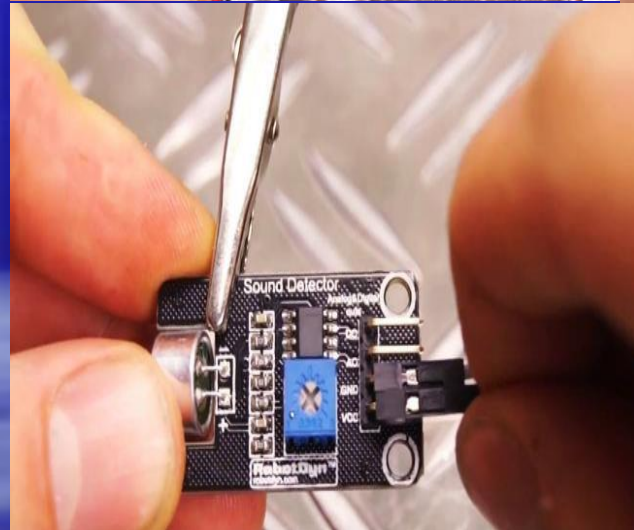
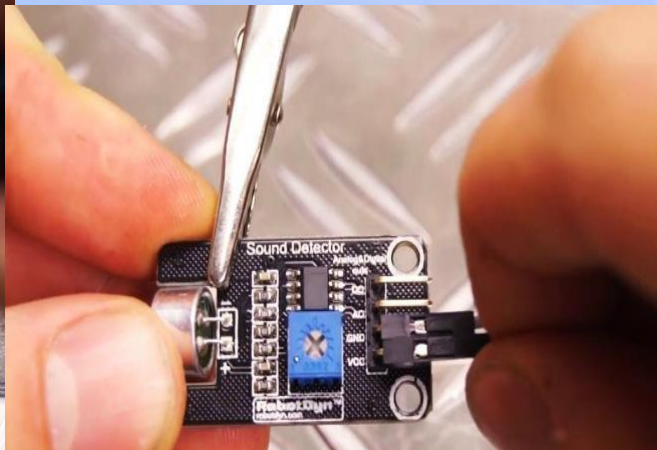
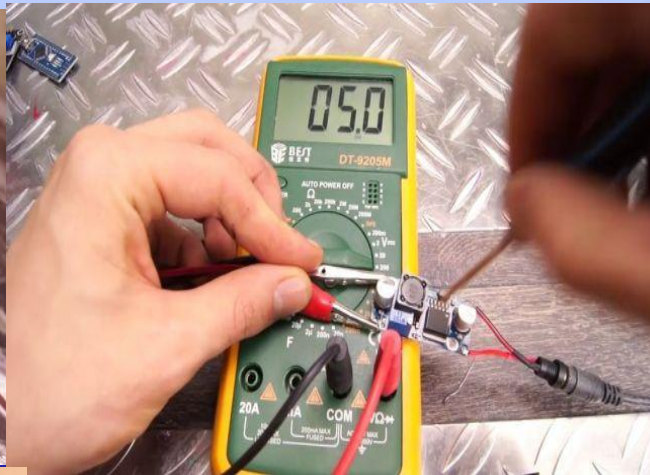


Описание изготовления изделия

Шаг первый: электроника Собираем согласно схемы.

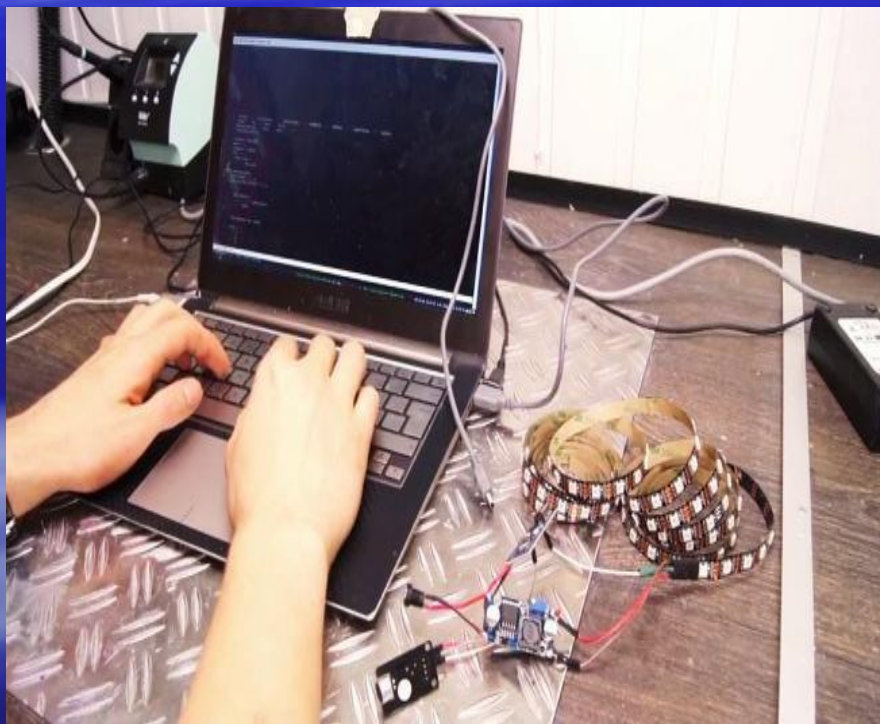


Описание изготовления изделия



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

