

ОРИГИНАЛЬНАЯ ЛАМПА-СВЕТИЛЬНИК

Авторы:

Копылов Леонид, Дрямин Игорь

Руководитель:

Обухов Владимир Михайлович,
педагог дополнительного
образования



ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ТЕМЫ



ТО, ЧТО ИМЕЕМ



ТО, ЧЕГО ДОБИВАЕМСЯ

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

ПРОБЛЕМА

имеющиеся в наличии светильники недостаточно эстетичны и мало функциональны

ЦЕЛЬ

создание эстетичной и оригинальной лампы «Огненный светильник»

ЗАДАЧИ

- проанализировать аналоги, чертежи и компоненты лампы
- заказать компоненты, распечатать чертежи
- произвести сборку изделия из полученных компонентов согласно имеющимся чертежам

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наименование инструмента	Наличие/ Где можно достать	Критерии Вид	Экологичность	Долговечность	Термостойкость	Необходимость подготовки
Бокорезы для проводов	В наличии					
Очиститель изоляции	В наличии					
Пассатижи комбинированные	В наличии					
Шкурка наждачная	В наличии					
Набор пинцетов	В наличии	Эпоксидная смола	Низкая	Высокая	До +200 градусов Цельсия	Присутствует
Набор крестовых и плоских отверток	В наличии					
Циркуль	В наличии	Суперклея	Средняя	Средняя	До +120 градусов Цельсия	Отсутствует
Линейка	В наличии					
Пишущие приборы	В наличии	Термоклей	Высокая	Высокая	До +220 градусов Цельсия	Присутствует
Лобзик электрический	В наличии					
Набор фрез по дереву	Необходимо к покупке, интернет-магазин					
Кисть и лакокрасочные материалы	Необходимо к покупке, хозяйственный магазин					

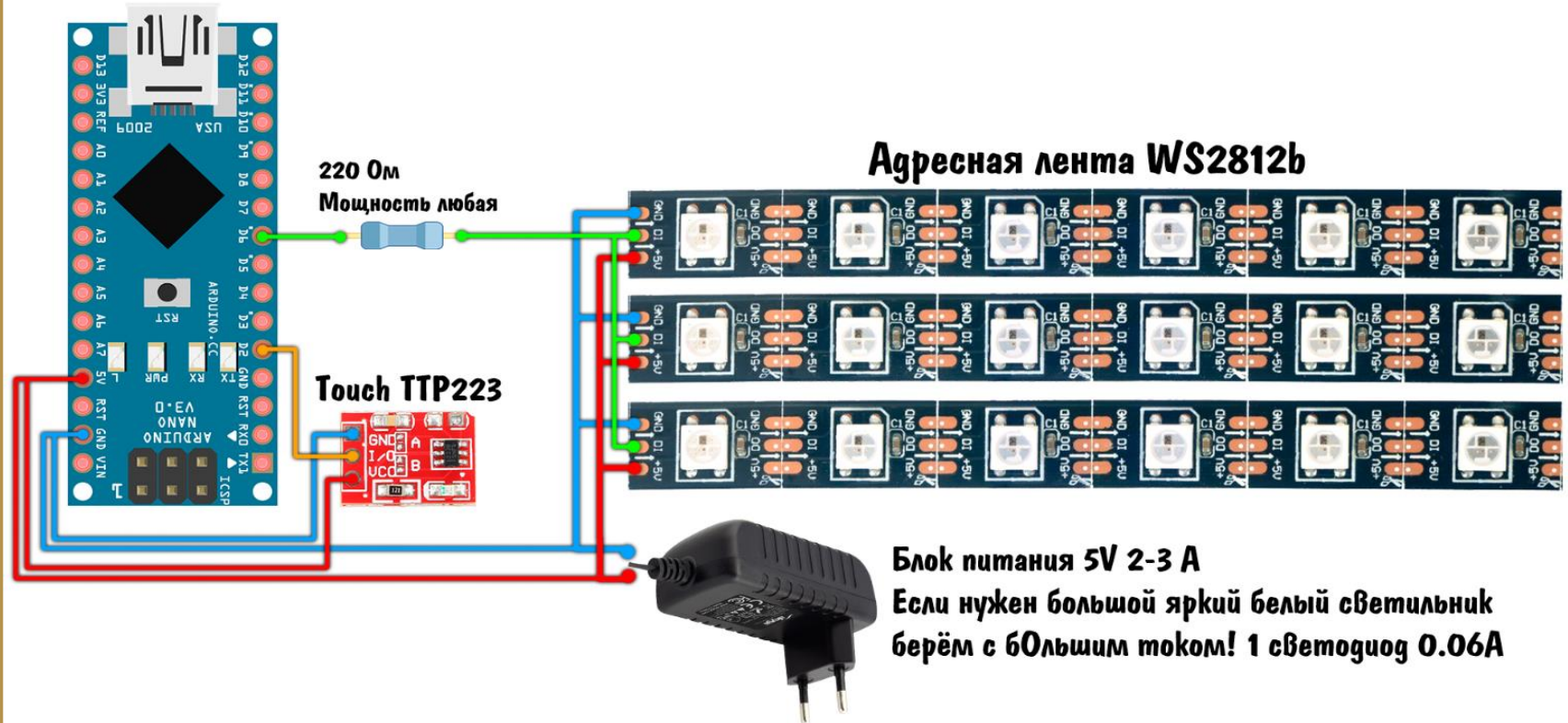
ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА



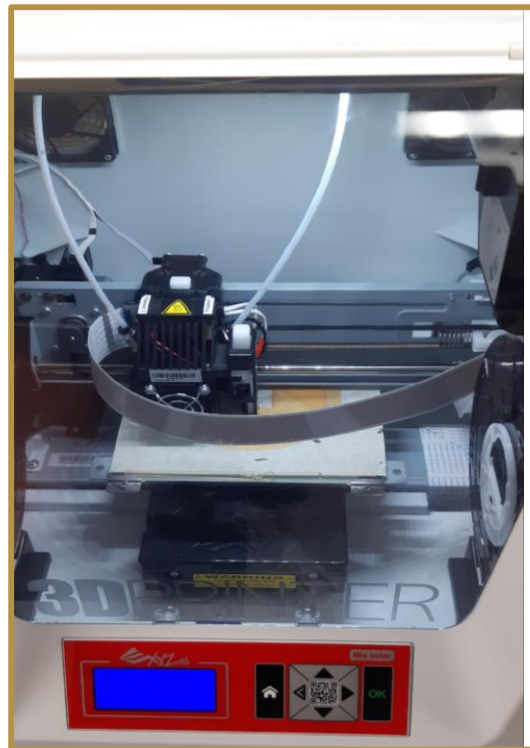
ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ЧЕРТЕЖИ



Проект „Огненный светильник“



ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ



ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Материалы

Сенсорный модуль=58,8_{руб}

Адресная LED лента=592,53_{руб}

Плата Arduino=173,16_{руб}

Плафон=424_{руб}

Расчет заработной платы

295_{руб}

Электрическая энергия

Освещение=56,32руб

Электроэнергия (паяльные ст.)=3руб

Электроэнергия (3D-принтер)

Стоимость

всей электроэнергии=68,12руб

Общая стоимость изделия

1611,12_{руб}

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ



- по параметрам материалы наносят минимальный вред при изготовлении и использовании
- основные элементы светильника изготовлены из экологически чистых материалов
- не совершает выбросы вредных веществ в окружающую среду.

САМООЦЕНКА

- изучены различные виды светильников, подставок, материалов, красок и лаков.
- освоены виды инструментов и создан запланированный продукт - светильник.
- были пройдены сложные этапы: разработка чертежей и документаций.



ОРИГИНАЛЬНАЯ ЛАМПА-СВЕТИЛЬНИК

