

PROYECTO DE ROBÓTICA 2ºESO:

Diseño y construcción de un dispositivo con luces controlado por Arduino.

GRUPO: _____

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Propuesta de trabajo: diseñar y construir un **dispositivo con luces controlado por Arduino.**

Este proyecto debe reunir las siguientes condiciones:

- a. Deben estar contruidos por materiales reciclados y reutilizados.
- b. Tiene que estar decorado con materiales reutilizados como papel, cartulinas, etc. Sólo materiales reutilizados que no sirvan, que se vayan a tirar y así darles una utilidad y obtener un producto más ecológico.
- c. Deberá constar de uno o varios LEDs controlados por la tarjeta Arduino.
- d. Se programará dicha tarjeta en **SNAP4ARDUINO**
- e. **Los diseños deben estar relacionados con las prácticas realizadas en clase con la placa de Arduino.**

Antes de la construcción, el grupo debe elaborar un documento escrito en folios donde se elabore el diseño del objeto. Este documento debe tener los siguientes apartados:

- Una hoja para la **portada**, en la que se incluya el título del proyecto, un dibujo representativo del proyecto y nombre y curso de todos los alumnos/as del grupo.
- Una hoja con el **índice** del documento, indicando el número de página de cada apartado.
- Los siguientes apartados:

1.- Propuesta de trabajo: se copiarán la propuesta de trabajo y las condiciones. (Ver en el primer párrafo)

2.- Planos:

2.1. Bocetos: cada alumno/a del grupo, realizará dos o más bocetos con las ideas de los objetos que posteriormente va a construir.

2.2. Croquis: dibujo del croquis del objeto que se va a construir y las medidas que va a tener en la realidad.

3.- Lista de materiales: haremos una lista de los materiales que se utilizarán para construir el objeto.

4.- Lista de tareas a realizar: realizamos una lista ordenada con las tareas que se deben realizar para la construcción.

5.- Lista de herramientas: realizamos una lista con las herramientas necesarias para la construcción.

Algunas ideas sobre los proyectos:

Linterna

Semáforo

Figura con LEDs

Coche fantástico

Robot con LEDs, etc.