**Instrucciones para la Creación de Circuitos con Arduino**

**Objetivo:** El estudiante aprenderá a ensamblar circuitos utilizando una placa de Arduino real, siguiendo las instrucciones establecidas en una serie de videos.

**Materiales Necesarios:**

* Computadora con la aplicación de Arduino descargada e instalada.
* Kit de Arduino (placa Arduino, cables, LEDs, resistencias, sensores, etc.).
* Acceso a internet para ver los videos tutoriales.
* Programa de procesamiento de textos (Microsoft Word o equivalente) para documentar el proceso.

**Instrucciones:**

1. Descarga e instala la aplicación de Arduino en tu computadora. Si no la tienes instalada, puedes encontrarla en: https://www.arduino.cc/en/software.
2. Trae tu kit de Arduino a clase para la realización de los circuitos.
3. Accede a la lista de videos tutoriales en el siguiente enlace: Video Tutoriales de Arduino.
4. Sigue las instrucciones de cada video para construir los circuitos en la placa de Arduino.
5. Luego de completar cada video:
	* Toma una foto del circuito funcionando.
	* Crea un documento en Microsoft Word e incluye la siguiente información:
		1. Número del video.
		2. Descripción detallada de lo que hiciste.
		3. Tu experiencia y dificultades enfrentadas durante la construcción del circuito.
		4. Imagen que evidencia que el circuito funciona correctamente.
6. Se dará el periodo de clase para la realización de los circuitos.
7. La fecha de entrega del trabajo final es el **7 de marzo**.

**Evaluación (300 puntos en total):**

* **Precisión en la ejecución de los circuitos (100 puntos):** Se evaluará que los circuitos funcionen correctamente.
* **Documentación y organización del informe (100 puntos):** El informe debe estar completo y estructurado según las indicaciones.
* **Reflexión sobre la experiencia (50 puntos):** Se evaluará la profundidad del análisis y las observaciones personales.
* **Presentación visual (50 puntos):** Claridad de las imágenes y calidad del documento entregado.

**Notas Importantes:**

* Asegúrate de verificar que los circuitos funcionen antes de tomar las fotos.
* No se aceptarán trabajos fuera de la fecha límite.
* Se recomienda guardar copias de seguridad del documento antes de la entrega.

**Entrega:** El documento en Word debe enviarse a través del medio indicado por el docente antes del 7 de marzo.

**Rubrica:**

**Rúbrica de Evaluación** (300 puntos en total)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio** | **Excelente** | **Bueno** | **Regular** | **Deficiente** | **Puntos Obtenidos** |
| **Precisión en la ejecución de los circuitos** (100 pts) | Todos los circuitos funcionan correctamente y cumplen con los requerimientos. (100-90 pts) | La mayoría de los circuitos funcionan, con errores menores. (89-70 pts) | Algunos circuitos no funcionan correctamente o presentan fallas graves. (69-50 pts) | La mayoría de los circuitos no funcionan o no se completaron. (49-0 pts) |  |
| **Documentación y organización del informe** (100 pts) | El informe está completo, bien estructurado y con descripciones detalladas. (100-90 pts) | El informe está completo pero con descripciones poco detalladas. (89-70 pts) | El informe tiene información incompleta o desordenada. (69-50 pts) | Falta gran parte del informe o está mal estructurado. (49-0 pts) |  |
| **Reflexión sobre la experiencia** (50 pts) | Reflexión profunda y bien argumentada. (50-45 pts) | Reflexión adecuada pero con pocos detalles. (44-35 pts) | Reflexión superficial o incompleta. (34-25 pts) | No hay reflexión o es muy pobre. (24-0 pts) |  |
| **Presentación visual** (50 pts) | Imágenes claras y documento bien presentado. (50-45 pts) | Imágenes adecuadas pero con algunos problemas de calidad. (44-35 pts) | Imágenes poco claras o presentación deficiente. (34-25 pts) | Falta la mayoría de las imágenes o el documento está desordenado. (24-0 pts) |  |

**Total de Puntos: \_\_\_\_\_\_ / 300** |