

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN**Bloque de contenidos 1: El proceso creativo en tecnología****Análisis de objetos tecnológicos**

El análisis de los objetos tecnológicos permite entender su funcionamiento y facilita posteriores desarrollos del producto. Conviene realizar el análisis desde diferentes puntos de vista. Realiza el análisis de un objeto tecnológico sencillo (sacapuntas, bolígrafo, portaminas, etc.) para ello sigue el siguiente guion y ve respondiendo a las preguntas indicadas en cada apartado.

1. **Análisis formal:** está relacionado con la forma, dimensiones y piezas que componen el objeto.
 - a. ¿Qué forma tiene?
 - b. ¿Cuáles son sus dimensiones?
 - c. ¿Cómo están ensambladas las piezas que la componen?
 - d. Haz un dibujo completo del objeto.
 - e. Dibuja cada una de sus piezas por separado (despiece del objeto)
2. **Análisis técnico:** hace referencia al material con el que está construido, como se fabrica....
 - a. ¿Cuántas piezas lo componen?
 - b. ¿De qué material está construido?
 - c. ¿Qué otros objetos cumplen la misma función?
 - d. ¿En qué se basa su funcionamiento?
 - e. Explica el proceso de fabricación
3. **Análisis funcional:** el objeto se fabrica para cumplir una función.
 - a. ¿Para qué sirve?
 - b. ¿Cómo funciona?
 - c. ¿Cuáles son los riesgos que tiene su manejo en cuanto a la seguridad?
 - d. ¿Necesita manual de instrucciones?
4. **Análisis estético:** cada cultura tiene un gusto estético de las cosas. En el caso del objeto analizado.
 - a. ¿Qué sensación produce en las personas?
 - b. ¿Cuál es su textura, color y proporciones?
5. **Análisis socioeconómico:**
 - a. ¿Qué necesidad satisface?
 - b. ¿Qué otros otros objetos que satisfacen esta necesidad?



- c. ¿Cómo se resolvía esta necesidad antes de la existencia de este objeto?
- d. ¿Qué consecuencias medioambientales tiene su utilización?
- e. ¿Cómo se comercializa este objeto?
- f. ¿Cuál es el coste de fabricación?
- g. ¿Cuál es el precio de venta al público?



Bloque de contenidos 2: Diseño y construcción de prototipos. El proceso tecnológico

Diseño y construcción de un juego de lanzamiento

En el área de tecnología, además de adquirir nuevos conocimientos y aprender a diseñar y fabricar tus propios objetos, se pretende que aquello que construyas sea práctico y útil para ti, sirviéndote incluso para utilizarlo en tus ratos de ocio y tiempo libre. Por esta razón te proponemos que realices el diseño y construcción de un juego para que pruebes la puntería en tus lanzamientos.

Puedes encontrar ejemplos en revistas o en Internet. Aquí tienes uno.





MATERIAL NECESARIO:

- Cuerda
- Pinturas para decorar (témpera, barniz, etc.)
- Cola blanca
- Varilla de madera de 10 mm
- Listón de madera

HERRAMIENTAS NECESARIAS:


- Lápiz
- Sierra de arco
- Caja de ingletes
- Gatos o sargentos
- Taladro y brocas
- Papel de lija
- Barrena
- Destornillador

Una vez construido el juego debes rellenar la memoria técnica que aparece a continuación:





TECNOLOGÍA CREATIVA		
MEMORIA TÉCNICA DEL PROYECTO		
PROYECTO:		
NOMBRE Y APELLIDOS:		
CURSO:	GRUPO:	FECHA:


	LISTA DE MATERIALES

	LISTA DE HERRAMIENTAS
Nombre	Empleada para ...



	LISTA DE PROCESOS (pasos hasta completar el trabajo)
1º	
2º	
3º	
4º	
5º	
6º	
7º	
8	
9º	
10º	
11º	
12º	

	DIBUJO EN PERSPECTIVA DEL PROYECTO

	VALORACIÓN PERSONAL (dificultades, posibles mejoras, calificación que crees que merece...)



Bloque de contenidos 3: inventos y máquinas - inventos e inventores españoles

Realizar un trabajo de investigación en el que se exponga el trabajo de alguno de los inventores españoles más relevantes de la historia. Algunos de ellos son los siguientes:

- Mónico Sánchez
- Juan de la Cierva
- Isaac Peral
- Leonardo Torres Quevedo

El trabajo constará, como mínimo, con los siguientes apartados:

- 1^a. Título del trabajo y autor del trabajo
- 2^a. Inventor y breve biografía
- 3^a. Invento más importante, partes y funcionamiento
- 4^a. Inventos más representativos y breve descripción de los mismos
- 5^a. Influencia del invento en las costumbres de la vida de la sociedad



Bloque de contenidos 4: Programación creativa

A continuación se muestran los programas que debéis realizar utilizando la herramienta Scratch. Todos ellos deben realizarse y ejecutarse correctamente y serán presentados en un pen-drive.

Recuerda que para realizar las actividades con la aplicación puedes:

descargarla en tu ordenador:

<https://www.scratch.school/aprender/descargar-scratch-3-0-a-nuestro-pc/>

trabajar on-line:

<https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>

Actividades:

1. El personaje debe moverse 20 pasos, después sonará el sonido miau y se detendrá el programa.
2. El personaje avanzará 20 pasos en dirección 90, maullará y esperará un segundo. Este proceso lo repetirá tres veces.
3. El personaje se moverá 50 pasos en dirección 90, esperará 0,5 segundos, y volverá al punto inicial (50 pasos en dirección -90) y tocará tambor durante 2 pulsos.
4. El personaje deberá realizar el mismo movimiento que en el ejercicio 2 utilizando el bloque repetir.
5. Repetir hasta que se presione la tecla espacio el movimiento del personaje en dirección 45, 135, 315 y 225, los desplazamientos serán de 200 pasos.
6. Repetir hasta que se presione la tecla espacio el movimiento del personaje en dirección 90 al presionar la flecha derecha y -90 al presionar la flecha izquierda, los desplazamientos serán de 50 pasos.
7. En este ejercicio el objeto se desplaza 35 veces 10 pasos, en cada lapsus de 10 pasos espera 0.2 segundos y cambia al segundo disfraz.
8. Escoge un nuevo objeto que tenga varios disfraces, arma un bloque de código en el que el personaje cambie de apariencia y se mueva.
9. El personaje preguntará ¿Cuántos saltos doy? Y repetirá saltos de 50 pasos tantas veces como indique la respuesta. A la vez que salta hacia arriba sonará “boing”.