

Lección #1

Doc. para el docente

Nivel: 5º Primaria

Etapa: Conocer

Tema:
Introducción a la pluma 3D

3 sesiones

 45 a 60 min. cada sesión

Materiales por alumno:

- Pluma CreativaKids
- Juego de plantillas impresas
- 3 hojas albanene
- 5 Filamentos PLA (negro, blanco, carne y naranja)
- Sobre/ bolsa para guardar sus figuras

Materiales para docente:

- Computadora y proyector para mostrar las imágenes en grande al salón.

Objetivo:

Crear figuras tridimensionales por medio de estructuras calcadas en 2d

Aprendizajes esperados en el alumno

Secuencia didáctica

SESIÓN 1   

- Conocer la 3D Pen, sus botones y funciones de cada uno.

- Practicar trazos finos, unión de piezas y relleno.

- Construcción de piezas 3D por medio de estructuras.

Antes de empezar

1. Tener hecha la figura del recurso 1 para poderla mostrar en clase.

Conocer

2. Presentar un video con el cual se muestre la función de la pluma 3D CreativaKids®.

Dibuja en 3D con CreativaKids

<https://www.youtube.com/watch?v=b1tRNT3ddac&list=PLEE0Mmsc4aHk8ihQuBOKxjK-3eZn3nZL&index=13>

3. Mostrar a los alumnos cómo queda la figura de la sesión 1.

Entender

3. Proyectar la imagen #1 y explicar la función de las partes y botones que posee la pluma 3D CreativaKids®.

4. Mostrar a todos los alumnos el filamento PLA para que lo conozcan e interactúen con el material.

5. Tener preparado en el escritorio del docente una pluma para pedir a los alumnos que se acerquen para enseñar el funcionamiento de la pluma 3D CreativaKids®

- Cómo encender la pluma 3D.
- Cómo introducir el filamento.
- Cómo avanza y se detiene la pluma.

6. Explicar los 3 cuidados básicos y más importantes que se le deben de hacer a la pluma para no dañarla. (Imagen #3)

	<p>7. Anunciar las medidas de seguridad al hacer uso de la pluma para que los alumnos no lleguen a quemarse con la misma. (Imágen #4)</p> <p>Crear</p> <p>8. Proyectar la imagen 5, entregar a cada alumno una la pluma 3D CreativaKids®, la plantilla #1, rollos de filamento PLA (negro, blanco y carne) y una hoja albanene.</p> <p>9. Colocar la hoja albanene encima de la plantilla y ayudar a los alumnos a introducir el filamento y realizar la actividad de la plantilla.</p> <p>10. Deberán de trazar cada figura en blanco y luego unir las como se indica en el ejemplo de la plantilla para crear la estructura de la media esfera.</p> <p>11. El alumno deberá de rellenar la media esfera y darle los detalles de ojo. Repetir el proceso para el siguiente ojo.</p> <p>Cierre</p> <p>9. Explicar el funcionamiento de la pluma 3D CreativaKids®:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cómo expulsar el filamento. · Cómo apagar la pluma 3D. <p>10. Pedir a los alumnos que guarden los ojos que realizaron en su bolsa/sobre.</p>
	<p>SESIÓN 2 </p>
<p>- Repaso de la 3D Pen, sus botones y funciones de cada uno.</p> <p>- Practicar trazos finos, unión de piezas y relleno.</p> <p>- Construcción de piezas 3D por medio de estructuras.</p>	<p>Entender</p> <p>1. Se hará un repaso junto con los alumnos sobre el funcionamiento de la Pluma 3D CreativaKids®.</p> <p>2. Mostrar la imagen #2 y pedir a los alumnos que digan para qué sirve cada parte y botón. Entregar a los alumnos la pluma 3D, la plantilla #2, un rollo de filamento y una hoja albanene.)</p> <p>Investigar</p> <p>3. Pedir a los alumnos que mencionen el funcionamiento de la pluma 3D CreativaKids®.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cómo encender la pluma 3D. · Cómo introducir el filamento. · Cómo avanza y se detiene la pluma. <p>4. Recordar los elementos de seguridad para evitar accidentes con la pluma 3D.</p>

	<p>Crear</p> <p>5. Entregar a cada alumno la pluma 3D, filamento naranja la plantilla 2 y 3 y una hoja albanene para que continúen haciendo la nariz.</p> <p>6. Leer las instrucciones de la plantilla y realizar la nariz.</p> <p>7. Al terminar pedir a los alumnos que saquen de su sobre/bolsa los ojos que hicieron la sesión pasada y acomoden las piezas sobre el dibujo del Señor Cara de papa de la plantilla 3.</p> <p>8. Para terminar de completar al Señor cara de papa los alumnos deberán de tratar de realizar el sombrero y el bigote por su cuenta.</p> <p>Pueden ayudarse con una hoja bond para dibujar las piezas que les ayudarán a crear las estructuras y luego trazarlas con pluma 3D sobre una hoja albanene.</p> <p>Cierre</p> <p>9. Pedir a los alumnos que guarden las piezas en su bolsa/sobre hasta donde se hayan quedado para que sigan en la siguiente sesión.</p> <p>10. Recordar el funcionamiento de la pluma 3D CreativaKids®:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cómo expulsar el filamento. · Cómo apagar la pluma 3D.
	<p>SESIÓN 3 </p>
<p>- Repaso de la 3D Pen, sus botones y funciones de cada uno.</p> <p>- Realizar trazos finos con más de un color de filamento.</p> <p>- Aprender a unir piezas planas para crear figuras 3D</p>	<p>Crear</p> <p>1. Entregar a cada alumno la pluma 3D, filamento negro, la plantilla 3 y hojas bond y albanene para que continúen haciendo las piezas faltantes.</p> <p>2. Terminar de realizar el sombrero y el bogote del Señor cara de papa.</p> <p>Cierre</p> <p>3. Al terminar pedir que acomoden sus piezas sobre el dibujo de la plantilla 3 y preguntarles cómo se sintieron.</p> <p>¿Les costó trabajo realizar las piezas? ¿Se divirtieron?</p> <p>4. Pedir a los alumnos que retiren el filamento de su pluma y la apaguen.</p>