

Dibujo en 3D con papel

Educación Artística | Expresión artística

Descripción del Curso

Esta unidad forma parte de la asignatura Expresión Artística y está diseñada para estudiantes de 9 a 10 años. Dibujo en 3D con papel introduce a los alumnos a planificar y dibujar un boceto sencillo que sirva como guía para construir una figura tridimensional. A través de actividades prácticas, los estudiantes explorarán conceptos básicos de volumen, proporción, vistas y montaje con papel, fomentando el aprendizaje activo, la curiosidad y la creatividad.

Durante la unidad, los alumnos identificarán volúmenes básicos (cubo, prisma, cilindro) y entenderán cómo se combinan para formar la figura final. Elaborarán un boceto guía en papel que incluirá vistas, líneas de contorno y medidas simples para orientar la construcción 3D. A partir de ese boceto, aplicarán técnicas de recorte, doblado y pegado para transformar la idea en una figura 3D de papel estable. El proceso promueve la observación, la planificación, la ejecución y la reflexión sobre el propio aprendizaje, favoreciendo la participación, la cooperación y el desarrollo de habilidades motoras finas.

Competencias

- Aplicar ideas básicas de geometría y proporciones para planificar y crear figuras 3D con papel.
- Desarrollar habilidades de observación, planificación y ejecución a través de un proceso de diseño y construcción.
- Trabajar de forma colaborativa, comunicando ideas y soluciones durante la etapa de bocetado y montaje.
- Resolver problemas prácticos de montaje (estabilidad, encaje de piezas y acabado estético) mediante estrategias de ensayo y error controlado.
- Expresar creatividad y pensamiento crítico al convertir un boceto en una figura 3D funcional y visualmente coherente.

Requerimientos

- Materiales básicos: papel de diferentes grosores, tijeras de seguridad, pegamento, cinta, colores, regla y compás simple.
- Espacio de trabajo amplio y seguro, con mesa protegida y supervisión de un adulto al usar herramientas cortantes.
- Habilidad para seguir instrucciones y trabajar tanto de forma individual como en equipo.
- Disponibilidad de tiempo para planificar, dibujar, recortar, doblar y montar la figura 3D, con momentos de revisión y reflexión.
- Actitud de exploración y tolerancia a la experimentación creativa y al error como parte del aprendizaje.

Unidades del Curso

Unidad 1: Unidad: Dibujo en 3D con papel

Objetivos de Aprendizaje

1. Identificar volúmenes básicos (cubo, prisma, cilindro) y entender cómo se combinan para formar la figura final.
2. Elaborar un boceto guía en papel que incluya vistas, líneas de contorno y medidas simples para guiar la construcción 3D.
3. Aplicar técnicas de recorte, doblado y pegado para transformar el boceto en una figura 3D de papel de forma estable.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Planificación del boceto guía

Desarrollar un boceto inicial que indique las vistas y proporciones clave de la figura 3D, con contornos simples.

2. Tema 2: Proyección de volúmenes y formas básicas

Representar en papel cubos, cilindros y otras formas simples para construir el volumen de la figura.

3. Tema 3: Dibujo de detalles y preparación para el montaje

Definir detalles de cada volumen, anotar medidas y preparar las piezas para el montaje en 3D con papel.

4. Tema 4: Montaje y evaluación del boceto

Recortar, pegar y ensamblar las piezas; evaluar si el boceto guía facilita la construcción final.

Actividades

1. Actividad 1: Observación y boceto inicial

Descripción: Observa un objeto simple (un bloque o figura geométrica) y dibuja un boceto inicial con contornos y proporciones. Puntos clave: identificar límites, líneas principales y proporciones generales. Aprendizajes: capacidad de traducir un objeto en un boceto claro para guiar la construcción 3D.

2. Actividad 2: Proyección de volúmenes

Descripción: Dibuja en papel las formas básicas (cubo, prisma, cilindro) desde varias vistas para construir el volumen de la figura. Puntos clave: uso de líneas de proyección y reglas para mantener proporciones. Aprendizajes: comprensión de cómo se apilan volúmenes para formar un cuerpo 3D.

3. Actividad 3: Detalles y preparación para el montaje

Descripción: Añade detalles y anota medidas simples en el boceto. Prepara las piezas recortándolas y marcando pliegues para facilitar el montaje. Puntos clave: claridad de las piezas y notas de construcción. Aprendizajes: planificación detallada para el ensamblaje final.

4. Actividad 4: Montaje y reflexión

Descripción: Recorta, dobla y pega las piezas para construir la figura 3D. Reflexiona sobre cómo el boceto guió el montaje. Puntos clave: ensamblaje estable y coherencia con el boceto. Aprendizajes: evaluación del proceso y comprensión de la relación entre boceto y construcción final.

Evaluación

La evaluación se orienta a verificar el logro de los objetivos, considerando el boceto guía, la representación de volúmenes, el montaje final y la reflexión del proceso. Se evalúan los siguientes aspectos:

- **Objetivo General:** Claridad del boceto guía, inclusión de vistas y proporciones básicas que faciliten la construcción 3D.
- **Objetivos Específicos**
 - Identificación de volúmenes: reconocimiento de cubos, cilindros y sus combinaciones; criterio de cohesión con la figura final.
 - Elaboración del boceto guía: presencia de vistas, contornos y medidas simples; legibilidad.
 - Montaje con papel: uso adecuado de recorte, doblado y pegado; estabilidad del modelo y correspondencia con el boceto.
- Participación y proceso: participación en las actividades, capacidad de autoevaluación y reflexión sobre el aprendizaje.