



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Elaboración y Construcción de Prototipos Mecánicos.
- **Código del Programa de Formación:** 22520106
- **Competencias:**
 - ✓ Dibujar planos mecánicos de acuerdo con normas técnicas (Documentar planos de fabricación, Digitalizar elementos mecánicos, Bocetar elementos mecánicos, Componer croquis, Configurar plano)
 - ✓ Desarrollar habilidades de diseño paramétrico, artístico y arquitectónico mediante el uso de las herramientas software especializadas (CAD/CAM) para el modelado básico en 3D y fabricación digital.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
 - ✓ Definir el prototipo de solución a desarrollar según metodologías establecidas.
 - ✓ Elaborar el diseño del prototipo a escala acorde a la solución definida.
 - ✓ Validar el prototipo elaborado según protocolos y normas técnicas.
 - ✓ Documentar la solución generada teniendo en cuenta la normativa y procedimientos establecidos.
 - ✓ Conocer la herramienta software online “CANVA” para diseño artístico en 2D y 3D.
 - ✓ Identificar la barra de herramientas de diseño de la aplicación software online CANVA.
 - ✓ Aplicar los conceptos de diseño artístico mediante el uso de las herramientas software CANVA en casos de estudio prácticos.
 - ✓ Diseñar un logo artístico en 2D y 3D relacionado a una problemática social.
- **Duración de la Guía:** Doce (12) horas



2. PRESENTACIÓN

En esta guía de aprendizaje, se navega en el mundo del diseño artístico en 2D y 3D, despertando la imaginación de los aprendices mediante el aprendizaje en el uso de la herramienta software online CANVA ® para solucionar necesidades en casos de estudio prácticos.

Complementariamente, se promueve la discusión, el intercambio y la autonomía entre los aprendices y el rol del docente como orientador y facilitador del trabajo; se estimula la búsqueda y selección crítica de información proveniente de diferentes fuentes, la evaluación y validación, la crítica y la interpretación; y finalmente se relaciona los conocimientos previos con los conocimientos nuevos para la construcción significativa del aprendizaje.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividad de aprendizaje 1. Explorando el ambiente de desarrollo artístico Canva Tiempo: 12 Horas
Descripción de la actividad: Esta secuencia didáctica propone unas actividades para que los aprendices exploren e identifiquen la herramienta online de diseño artístico en 2D y 3D denominada CANVA, plasmando las habilidades adquiridas en casos de estudio prácticos relacionados a problemáticas sociales.
Sesión 1: Conceptos básicos de diseño artístico - CANVA Tiempo: 6 Horas
<ul style="list-style-type: none">✓ Exploración/activación: La actividad inicia con un saludo de parte del facilitador, seguido de una presentación de la temática haciendo énfasis en casos prácticos, posteriormente, se abre un espacio de participación de los aprendices para la contextualización del uso y aplicación de entornos de desarrollo online de diseño artístico en 2D y 3D.✓ Desarrollo: Se solicita a los aprendices crear una cuenta en la web www.canva.com con el email de Google, posteriormente, se realiza una sesión de clase síncrona relacionada al uso y aplicación de las herramientas de diseño artístico de CANVA, se plantea un ejercicio de exploración práctico donde se integran las herramientas de diseño como: proyecciones en el plano 2D y 3D, fondos, texto, perspectivas, animaciones visuales, efectos de audio entre otras, finalmente, se generan los



siguientes interrogantes: ¿Sabes que se necesita para diseñar y crear un logo?, ¿Cómo crear un logo artístico? y ¿Alguna vez te has preguntado cómo se diseña un logo?, para el desarrollo de estas preguntas, se motiva a los aprendices a buscar logos de marcas reconocidas para su posterior estudio.

✓ **Cierre:** Aspectos en común y conclusiones de la temática.

Ambiente requerido: Ambiente Tecnoacademia – Ingeniería y Diseño – FabLab

Materiales: Celular, computador, internet, www.canva.com

Relación de anexos: Classroom Diseño e Impresión 3D – Material de formación

Sesión 2. Caso de estudio: Diseño de logo para fundación de animales

Tiempo: 6 Horas

✓ **Exploración/activación:** Saludo y motivación a los aprendices, se realiza una ambientación de la importancia de la apropiación social del conocimiento en el ámbito del diseño 3D y prototipado.

✓ **Desarrollo:** Se realiza una presentación y exposición de casos de diseño artístico con impacto social, posteriormente, se les asigna un reto relacionado a la problemática de creación de un Logo 3D y eslogan para una empresa dedicada al diseño y fabricación de prótesis para perros y gatos

✓ **Cierre:** Conclusiones de la temática

Ambiente requerido: Ambiente Tecnoacademia – Ingeniería y Diseño – FabLab

Materiales: Celular, computador, internet, www.canva.com

Relación de anexos: Classroom Diseño e Impresión 3D – Material de formación



4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Teniendo en cuenta la guía de aprendizaje y las técnicas e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento:	aplicada a casos de estudio	G-suite
Evidencias de Desempeño	Participación en clase Actividad entregada	G-suite Classroom Aplicaciones web Canva.com
Evidencias de Producto	Diseño de logo digital	Classroom – Evidencias digitales de trabajos

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- ✓ Sistema Píxel.
- ✓ Efectos.
- ✓ Animaciones.
- ✓ Perspectivas.
- ✓ Logo.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- ✓ Impresión 3D - Marcombo – Sergio Gomez Gonzales.
- ✓ Historia del Sistema Internacional de Unidades SI - CENAM. (2003).
- ✓ El Sistema Internacional de Unidades (SI). Publicación técnica CNM- MMM-



7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Jhon Alexander Guerrero Narvaez 	Facilitador	Tecnoacademia	01-03-2024

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependenc ia	Fec ha	Razón del Cambio
Autor (es)					