1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **ANIMACIÓN 3D**
- **Número de ficha:** 2561115
- Código del Programa de Formación: **524109 V.101**
- Nombre del Proyecto: **REALIZACIÓN DE PROYECTOS INFOARQUITECTÓNICOS Y CULTURALES EN 3D**
- Fase del Proyecto: **FASE 01**
- Actividad de Proyecto: **construir elementos identificados en el story board en software especializado 3D**
- Competencia:
  220501083 - Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  - **220501083-02 - MODELAR LOS ELEMENTOS EN 3D SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.**
- Duración de la Guía: 60 horas

2. PRESENTACIÓN

En el proceso de implementación de proyectos 3D se requiere utilizar la mayor cantidad de herramientas disponibles de tal manera que el flujo de trabajo se adapte a distintos requerimientos. En este caso, se iniciará el aprendizaje de escultura digital, la elaboración de assets, implementación de escenarios, las narrativas de los proyectos formativos.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

-Actividad de clase 1:
Se introduce al estudiante en la edición de las geometrías para componer mallas complejas en el modo edición de blender. Se entienden y practican diferentes maneras de construcción de geometrías basados en la proyección de caras, aristas y vértices mediante la técnica de extrusión.

-Actividad de clase 2:

Se construyen modelos 3d de superficies rígidas (volúmenes altamente geométricos y estáticos) aprovechando el uso de herramientas para modificar las topologías y configuraciones de los loops de las mallas. Las herramientas estudiadas son la subdivisión, el biselado (bevel), el bisturí (knife).

-Actividad de clase 3:
Se realizan procesos de animación de algunas geometrías basados en la configuración de keyframes que permitan manipular las posiciones, rotaciones y escalas de los objetos en modo objeto (sin deformaciones de las mallas).

-Actividad de clase 4:
Se configuran nuevas geometrías más orgánicas aprovechando la extrusión, la configuración de loops para construir volúmenes orgánicos (no hardsurface), de estudia la construcción de materiales y texturas, se inician las bases de la construcción de rigs (estructuras de palancas) para manipular la manera en que las mallas se deforman para generar la sensación de cambio de poses y movimientos.

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Escenas 3D (pantallazos y clips de previsualización). **Simulación de secuencias de animación 3D (pantallazos y clips de previsualización).**	**Aplicación adecuada, optimizada y de la mayor calidad de los métodos para desarrollar los objetos 3D, usando el modo objeto.**	**Observación, entrega de producto**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Shortcut: atajo de teclado o combinaciones de teclas usados para agilizar la labor del animador 3d.

Interpolación: procedimiento matemático usado por blender para calcular y estimar posiciones y rotaciones en la línea de tiempo.

KeyFrame: punto específico en una secuencia temporal de animación donde se establece una configuración

de posiciones, rotaciones, escalas para un objeto 3d.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

www.blender.org

www.blendernation.org

8. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Guillermo Eduardo Jurado**	**Instructor**	**Área contenidos digitales**	**2022.09.01**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					