

CURSO : 3D MODELADO DE OBJETOS - NIÑOS

DURACIÓN : 32 Horas / (16 sesiones)
PRE – REQUISITO : Uso de Microsoft Windows

SUMILLA

Este curso está diseñado para niños con el objetivo de introducirlos de manera divertida y creativa al mundo del modelado y la animación 3D utilizando el software 3ds Max. A través de sesiones prácticas y dinámicas, los alumnos aprenderán a navegar por la interfaz del programa, crear objetos con formas básicas, aplicar texturas y materiales, usar modificadores para personalizar sus modelos, y explorar herramientas de pintura y animación básica. Lograrás moldear, animar y dar una apariencia de naturalidad impresionante

Al finalizar el curso, cada niño habrá desarrollado proyectos completos que reflejen su creatividad y aprendizaje, desde la construcción de objetos simples hasta escenas animadas con efectos visuales. Este curso fomenta el pensamiento espacial, la imaginación y las habilidades técnicas, preparando a los niños para proyectos más avanzados en el mundo del 3D.

REQUISITOS

Uso y manejo de Microsoft Windows

SES	CONTENIDO
1	 INTRODUCCIÓN AL MUNDO 3D Y A 3DS MAX ¿Qué es el 3D y dónde lo vemos? (videojuegos, películas, arquitectura). Exploración inicial de la interfaz de 3ds Max. Navegar en la vista 3D (zoom, rotar, mover). Creación de objetos simples (cubo, esfera, cilindro). Crear una mesa sencilla con geometrías básicas.
2	 GEOMETRÍAS BÁSICAS Y SUS PROPIEDADES Tipos de formas primitivas y su uso. Propiedades básicas: tamaño, posición y rotación. Crear y editar geometrías primitivas. Ajustar los parámetros de los objetos. Construir un robot básico utilizando formas primitivas.
3	 ORGANIZACIÓN DE LA ESCENA Herramientas de selección y manipulación de objetos. Introducción a los Layers para organizar la escena. Seleccionar y mover múltiples objetos. Crear capas para organizar los elementos del robot. Organizar el robot en capas (cuerpo, brazos, piernas).
Trab	Crear un Robot con no menos de 10 piezas y ordenarlos correctamente mediante capas y asignar un nombre a cada objeto.

INTRODUCCIÓN A MATERIALES Y TEXTURAS 4 • ¿Qué son los materiales y texturas? • Aplicar colores sólidos a los objetos. • Usar el editor de materiales para cambiar colores. Aplicar texturas predefinidas. Aplicar texturas y colores al robot para personalizarlo. PERSONALIZACIÓN DE MATERIALES 5 · Configurar materiales especiales. • Configurar las propiedades de los materiales. • Crear un material metálico y aplicarlo a partes del robot. • Ajustar la opacidad para simular vidrio. Personalizar el robot con materiales metálicos y transparentes **TEXTURIZADO AVANZADO CON UV MAP** 6 Introducción al mapeado UV. ¿Cómo posicionar texturas en los objetos? • Usar UV Map para texturizar correctamente. • Ajustar texturas en áreas específicas. Crear un dado con números texturizados en cada cara. Trab Crear una escena donde se construyan tres elementos que estén correctamente pintados. **MODIFICADORES BÁSICOS: BEND, TWIST Y TAPER** 7 ¿Qué son los modificadores y cómo deforman los objetos? • Usos básicos de Bend, Twist y Taper. • Aplicar modificadores a objetos simples. Experimentar con parámetros de deformación. Crear un tobogán con el modificador Bend. **EDITABLE POLY Y SOFT SELECTION** 8 • ¿Qué es Editable Poly y para qué se usa? • Introducción al Soft Selection para deformar suavemente. · Convertir objetos en Editable Poly. • Usar Soft Selection para modelar formas orgánicas. Crear una montaña con Soft Selection. **CREACIÓN DE FORMAS PERSONALIZADAS** 9 • Uso avanzado de Editable Poly. • Agregar y manipular vértices, bordes y caras. • Modificar un cubo para crear una casa básica. • Agregar detalles como puertas y ventanas. Crear una casa con techo inclinado y texturizarla. Crear un modelo complejo en donde se haga uso del modificador Edit Poly para generar formas Trab avanzadas. PINTURA BÁSICA CON VIEWPORT CANVAS 10 • ¿Qué es Viewport Canvas y cómo se usa? • Herramientas básicas de pintura. • Pintar directamente sobre objetos simples. Usar colores y pinceles básicos. Pintar detalles en una esfera para convertirla en un emoji.

11 PINTURA AVANZADA

- Uso de capas en Viewport Canvas.
- Agregar detalles complejos como rayas o patrones.
- Pintar texturas más detalladas en objetos.
- · Usar pinceles personalizados.

Pintar una carpa de circo con colores vivos y detalles.

12 PERSONALIZACIÓN FINAL DE MODELOS

- Integración de pintura, texturas y materiales en un modelo.
- Preparación de modelos para renderizado.
- Finalizar modelos pintados y texturizados.
- Revisar detalles y corregir imperfecciones.

Crear un modelo de un castillo con texturas y pintura personalizada.

Trab Modelar una estructura compleja y hacer uso de texturas y el Viewport Canvas para texturizar el modelo.

13 INTRODUCCIÓN A LA ANIMACIÓN

- ¿Qué es la animación y cómo funciona en 3ds Max?
- Uso de keyframes para animar objetos.
- · Animar el movimiento de un objeto.
- Ajustar tiempos en la línea de tiempo.

Crear la animación de un objeto que entra en escena y sale.

14 ANIMACIÓN DE OBJETOS MÚLTIPLES

- Animación de varios objetos en una escena.
- Sincronización de movimientos.
- Animar un auto en movimiento con ruedas girando.
- Ajustar tiempos para movimientos coordinados.

Animar un auto moviéndose en una carretera.

15 SIMULACIÓN BÁSICA DE PARTÍCULAS

- ¿Qué son las partículas y cómo funcionan?
- Crear efectos como nieve o lluvia.
- Configurar un sistema de partículas para simular nieve o lluvia.
- Ajustar propiedades de partículas.

Crear una escena invernal con nieve cayendo.

Trab Avance de Proyecto Final al 80%

16 CIERRE DE PROYECTO

EXAMEN FINAL: Presentación del Proyecto

Los participantes deben crear una escena animada de un parque con elementos texturizados, pintura personalizada y nieve cayendo.

Informes e Inscripciones

Av. Benavides 715, Miraflores Telf: 242-6747 arteydiseno@ipad.edu.pe

ipad.pe