



DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS.

MÓDULO 1

“DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS”

“INTRODUCCIÓN”

- | | |
|-------------------------|-----------|
| 1.1 ¿Qué es Animación? | (Teórico) |
| 1.2 Industria | (Teórico) |
| 1.3 Animación hoy día | (Teórico) |
| 1.4 Videojuegos hoy día | (Teórico) |
| 1.5 ¿Quiénes somos? | (Teórico) |
| 1.6 ¿A dónde vamos? | (Teórico) |

Duración: 40 Horas



MÓDULO 2

“DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS”

“MORFOLOGÍA”

- Dibujo básico (Teórico) / (Práctico)
- Ángulos y perspectiva (Teórico) / (Práctico)
- Volumen y forma (LyS) (Teórico) / (Práctico)
- Anatomía y estructura (Teórico) / (Práctico)
- Morfología animal (Teórico) / (Práctico)
- Morfología humana (Teórico) / (Práctico)
- Naturaleza y relieves (Teórico) / (Práctico)
- Dibujo técnico (Teórico) / (Práctico)
- Estructuras y geometría (Teórico) / (Práctico)
- Topografía y análisis 3D (Teórico) / (Práctico)

Duración: 40 Horas

TEXTURIZADO

Proyecto (Photoshop – Tips – Paint – Retoque – Mattes)

A -----SOFTWARE (B. Prerrequisito)

- Software aplicado (Teórico) / (Práctico)
- Herramientas y filtros (Teórico) / (Práctico)
- Interfaces y usuarios (Teórico) / (Práctico)
- Colores y matices (Teórico) / (Práctico)

-
- Recopilación de material (Teórico) / (Práctico)
 - Image size (Kind / Tipos) (Teórico) / (Práctico)
 - Extensiones y funcionalidad (Teórico) / (Práctico)

-
- Tratamiento de color (Teórico) / (Práctico)
 - Retoque pictográfico (Teórico) / (Práctico)
 - Patrones (Patt / Offset / Tills) (Teórico) / (Práctico)
 - Técnicas de Texturizado (Brush / Image / Filter / Mix) (Teórico) / (Práctico)
 - Edición de imágenes (Teórico) / (Práctico)
 - Montaje y adaptación (Teórico) / (Práctico)



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

- Ilustración y color (E. cromática) (Teórico) / (Práctico)
- Matte Paint (Teórico) / (Práctico)
- Texturizado sobre Unwraps (Teórico) / (Práctico)
- **Photo HDRI (High Dynamic Range Imaging)** (Teórico) / (Práctico)

Duración: 80 Horas



MÓDULO 3

“DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS”

“MODELADO (ORGÁNICO – INORGÁNICO)”

Proyecto (1. Landscapes – 2. Estructure – 3. Props – 4. Characters)

A -----SOFTWARE (B. Prerrequisito)

- Software (Práctico)
- Interface (Práctico)
- Herramientas (Práctico)
- Scripting introducción (Muestra)
- Vocabulario y terminología (Teórico)
- Categorías de modelo (Teórico)
 - Poligonal
 - Subdivision
 - Nurbs
 - Splines
- Modificadores (Muestra)
- Demostración Gral. (Muestra)
- Resoluciones (Práctico)
- Extensiones de salida (Practico)

Duración: 40 Horas

MODEL / UVS / TEXTURES

B -----BÁSICO (B. Prerrequisito)

- Wireframe **SKEETCH**
- Análisis topográfico (Practico)
- Proxy scale (Practico)
- Model (Practico)
- Assets (Practico)
- UVmap (Practico)
- Unwraps (Practico)
- Textures (Practico)
- Basic Materials / Shaders (Practico)

Duración: 120 Horas.



MÓDULO 4

“DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS”

“BASIC LIGHTING SET (3LIGHTS)”

“BASIC RENDER PARAMETER (MENTAL-RAY)”

1 -----**ILUMINACIÓN** (B. Prerrequisito)
(Parámetros básicos).

1 -----**RENDER** (B. Prerrequisito) (Parámetros básicos). **OK Basic**

- Max / Z-brush / Maya (Jumping) (Práctico)
(Hight-polly / Mid-Polly / Low-Polly / Mini-Polly)

Duración: 24 Horas



MÓDULO 5

“DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS”

“SCULPT MODELS (Sculptrix – Mudbox – Z-brush)”

- Software (Práctico)
 - Interface (Práctico)
 - Herramientas (Práctico)
 - Sculpting workflow (Práctico)
 - Image planes (Práctico)
-

- Multiple objects (Práctico)
- Brushes (Práctico)
- Transposes (Práctico)
- Refined pose anatomy (Práctico)
- Color & texturas (Práctico)
- Tips / Tricks (Práctico)
- Sculpt bake mapping (Práctico)
- Output / Translate (Práctico)
- Retopology (Tecnicas) (Práctico)

Duración: 40 Horas



MÓDULO VI
“DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS”

BAKE MAPPING 3D

- Difuse map (Práctico)
- Specular map (Práctico)
- Bump map (Práctico)
- Normals map (Práctico)
- Displacement (Práctico)
- Parallax (offset) (Práctico)
- Opacity (Práctico)
- Ambient occlusion (Práctico)
- Alphas (Práctico)

Duración: 80 Horas



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

MÓDULO 7

“DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS”

“SIMULATIONS”

- Físic (Práctico)
- Fur (Práctico)
- Clothing (Práctico)

Duración: 80 Horas



MÓDULO 8
“DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS”

Standard Lighting Sets Positions (5Lights)
Standard Renders Maps Parameters (Mental-ray – V-ray – Arnold) (Brasil – Maxwell)

2 -----**ILUMINACIÓN** (Standar) (Parámetros generales).

2 -----**RENDER** (Standar) (Parámetros generales). **OK Intert.**



MÓDULO 9

“DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS”

“ADVANCED BAKE MAPPING”

- Shadow map
- Roughness (Práctico)
- Cavity map (Práctico)
- Glossy Reflct (Práctico)
- Depth map (Práctico)
- Photon mapping BRDF (Práctico)
- Glowing (V.J.) (Práctico)
- GI & Caustics map (FX) (Práctico)
- Advanced Shaders (Práctico)

- Scripting mapping (Práctico)
- Matte map (Práctico)
- Scattering (Práctico)
 - Back scatter map (Práctico)
 - Epidermal scatter map(Práctico)
 - Subdermal scatter map (Práctico)
 - Speculardermal map (Práctico)

Advanced Lighting Sets Positions (5Lights / Shaders)

Advanced Renders Maps Parameters (Mental-ray – V-ray – Arnold) (Brasil – Maxwell)

3 -----**ILUMINACIÓN** (Advanced) (Rim, Key, Environment, Fill, Rim).

3 -----**RENDER** (Advanced) **OK FINISH**

- **TUNNING MODEL** (Práctico)
- **COMPOSITION (PHOTOSHOP)** (Práctico)

Duración: 120 Horas



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

MÓDULO 10

“DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS”

ESPECIALIDAD 1

- CHARACTER MODELING
- ADVANCED SHADERS SETTINGS & PARAMETTERS
- ADVANCED BAKE SETTINGS & PARAMETTERS
- ORGANIC & INORGANIC / HARD & SMOTH SURFACES TECHNIQUES

Duración: 40 Horas



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

MÓDULO 11

“DIPLOMADO EN MODELADO Y RIGGING 3D PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS”

“ESPECIALIDAD 2”

- CHARACTER LIGHTING
- ADVANCED LIGHTING SETTINGS & PARAMETERS
- ADVANCED RENDER SETTINGS & PARAMETERS
- TECHNIQUES

Duración: 40 Horas