

Máster Profesional Modelado 3D Orgánico





Máster Profesional Modelado 3D Orgánico

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 meses

Horas: 1.500

Acceso web: www.tech-fp.com/imagen-sonido/master-profesional/master-profesional-modelado-3d-organico

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Master Profesional?

pág. 10

05

Dirección del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 14

07

Metodología

pág. 18

08

Titulación

pág. 22

01

Presentación

El modelado 3D es la herramienta de diseño que logra una representación fidedigna en el mundo de los videojuegos de los personajes, objetos y la ambientación de la vida real. Dentro de las distintas vertientes que existen, el ámbito orgánico se centra esencialmente en la creación de las formas de las partes del cuerpo, la vestimenta o los elementos naturales. Para garantizar una correcta imagen visual de todos estos aspectos, las compañías desarrolladoras de videojuegos demandan profesionales altamente capacitados en este sector. Por ello, TECH ofrece una titulación que te permitirá dominar y combinar los distintos tipos de *software* empleados en el modelado 3D. Además, la modalidad 100% *online* te permitirá gestionar tu propio tiempo a la par que potencias tus habilidades.

“

El Máster Profesional en Modelado 3D te convertirá en un profesional capaz de crear la ambientación y los personajes de los videojuegos más populares”





Ante la creciente exigencia de los usuarios en los últimos años, las compañías dedicadas al desarrollo de videojuegos se han visto obligadas a potenciar el nivel de sus gráficos. El torso, las facciones de la cara de los personajes o los objetos son creados por los profesionales de la misma disciplina: el Modelado 3D Orgánico. Para garantizar una imagen cercana a la cinematografía, las empresas solicitan constantemente personal plenamente cualificado en esta materia.

Por este motivo y con el objetivo de permitirte entrar en este importante mercado laboral, TECH impulsa el Máster Profesional en Modelado 3D Orgánico. Así, a lo largo del temario de este programa podrás aprender cómo esculpir con detalle una figura humana y todas sus partes del cuerpo, obtener la habilidad de crear otros seres vivos o construir entornos orgánicos en Unreal Engine.

Como garantía de la calidad del programa, su cuadro docente tiene presencia activa en el sector del modelado 3D para videojuegos. Además, estos son los encargados de elaborar la totalidad de los materiales didácticos de la titulación. De este modo, gracias a su metodología de enseñanza 100% en línea, podrás mejorar tus perspectivas profesionales desde casa, cuando quieras y como quieras.



Con una metodología 100% online y en tan solo 12 meses, serás capaz de construir entornos orgánicos para videojuegos de la forma más eficiente”

02

Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

TECH te permite acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”





Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

03

Salidas profesionales

La búsqueda de la excelencia gráfica en los videojuegos es una de las principales preocupaciones de las compañías. Las desarrolladoras más punteras del mercado se rodean de los trabajadores que dominan diversos *softwares* y tienen la capacidad de transmitir sus diseños entre los mismos para lograr una mayor eficiencia. Es por ello que el mercado laboral ofrece oportunidades en distintas ramas del sector.



El estudio de este programa te habilita para ejercer como diseñador o técnico en modelado 3D para videojuegos”





Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Modelador y animador 3D
- ♦ Intercalador
- ♦ Grafista digital
- ♦ Generador de espacios virtuales
- ♦ Técnico de efectos especiales 3D
- ♦ Integrador multimedia audiovisual.
- ♦ Desarrollador de aplicaciones y productos audiovisuales multimedia
- ♦ Editor de contenidos audiovisuales multimedia interactivos y no interactivos
- ♦ Técnico en sistemas y realización en multimedia
- ♦ Responsable de pruebas de videojuegos



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Máster Profesional?

Tras finalizar la titulación, estarás capacitado para realizar labores de Modelado 3D Orgánico con *softwares* que han revolucionado la industria, como es el caso de Blender. También obtendrás la habilidad para crear simulaciones de tejidos y vestimentas de los personajes de un videojuego en Marvelous Designer, así como trasladarlas a otros programas. De la misma forma, aplicarás correctamente herramientas de iluminación y fotografía para generar modelos.

01

Desarrollar el cuerpo humano de alto detalle

02

Crear una retopología avanzada de cuerpo entero y rostro en Maya

03

Estudiar la forma más óptima de UVS en maya y los sistemas de UDIM

04

Profundizar en el *workflow* del trabajo profesional desde Marvelous a Zbrush





05

Crear un modelo cartoon desde la base al detalle

06

Aprender el modelado de diferentes tipos de anatomía animal

07

Trasladar conocimientos de Maya y Zbrush a Blender para poder crear modelos increíbles

08

Conocer las diferentes técnicas de modelado de terrenos y de elementos orgánicos, además de la implementación de nuestros propios modelos escaneados

05

Dirección del curso

Este Máster Profesional es impartido por un cuadro docente que cuenta con una amplia experiencia y trabaja de forma activa en el sector. Entre otras labores, destacan las labores de modelado 3D o *shading* en compañías destinadas al desarrollo de videojuegos. De esta forma, se preserva intacta la aplicabilidad de los contenidos, ya que han sido empleados en experiencias anteriores. Además, estos son constantemente actualizados debido a que el cuadro docente está tanto de las novedades del sector.

“

El cuadro docente se compone de expertos que ejercen labores de modelado 3D en empresas desarrolladoras de videojuegos”





Dirección del curso

Dña. Gómez Sanz, Carla

- ♦ Especialista en Animación 3D
- ♦ *Concept Artist*, Modelador 3D y *Shading* en Timeless Games Inc
- ♦ Consultora de diseño de viñetas y animaciones para propuestas comerciales en multinacionales españolas
- ♦ Especialista 3D en Blue Pixel 3D
- ♦ Técnico Superior en Animación 3D, Videojuegos y Entornos Interactivos en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido
- ♦ Máster y *Bachelor Degree* en Arte 3D, Animación y Efectos Visuales para Videojuegos y Cine en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido

“

TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad”

06

Plan de formación

El temario cuenta con diez módulos en los que profundizarás en contenidos orientados al aprendizaje de las técnicas más novedosas y eficientes para el Modelado 3D Orgánico. De esta forma, podrás extraer el máximo rendimiento de la creación de los personajes de un videojuego, adquiriendo competencias para construir elementos como los huesos de una mano con pleno detalle. Todos los materiales didácticos están elaborados por un cuadro docente que trabaja activamente en el sector.

“

El temario de estudio, compuesto por 10 completos módulos, ha sido redactado por personalidades que conocen desde dentro el mundo del modelado 3D”



Módulo 1. Anatomía

- 1.1. Masas esqueléticas generales, proporciones
- 1.2. Diferencias anatómicas entre géneros y tamaños
- 1.3. La cabeza
- 1.4. El torso
- 1.5. Los brazos
- 1.6. Esculpido de la mano
- 1.7. Esculpido de la pierna
- 1.8. Los pies
- 1.9. Composición de la figura humana entera
- 1.10. Modelo humano completo

Módulo 2. Retopología y Maya modeling

- 2.1. Retopología facial avanzada
- 2.2. Retopología del cuerpo humano
- 2.3. Retopología de manos y pies
- 2.4. Diferencias entre *Maya modeling* vs. *Zbrush Sculpting*
- 2.5. Creación de modelo humano desde 0 en maya
- 2.6. Transformación de modelo *Low poly* en *High Poly*
- 2.7. Aplicación de detalles en ZBrush: Poros, capilares, etc.
- 2.8. Creación avanzada para los ojos en Maya
- 2.9. Uso de deformadores en Maya
- 2.10. Creación de Uv's definitivas y aplicación del mapa de desplazamiento

Módulo 3. Uvs y texturizado con Allegorithmic Substance Painter y Mari

- 3.1. Creación de UV de alto nivel en maya
- 3.2. Preparación de UV para sistemas UDIM enfocados a modelos de grandes producciones
- 3.3. Texturas XYZ: Qué son y cómo usarlas
- 3.4. Texturizado: Videojuegos y Cine
- 3.5. Texturizado en Substance Painter destinado a videojuegos
- 3.6. Finalizar nuestras texturas de Substance Painter
- 3.7. Texturizado facial Hiper Realista con texturas XYZ y mapas de Color
- 3.8. Texturizado facial Hiper Realista con texturas XYZ y mapas de Color
- 3.9. Detalle avanzado de Mapas de *Displacements* en Zbrush y Mari
- 3.10. *Shading* e implementación de las texturas en Maya

Módulo 4. Render, iluminación y posado de modelos

- 4.1. Posado de personajes en ZBrush
- 4.2. *Rigging* y pesado de nuestro propio esqueleto en Maya
- 4.3. *Blend Shapes* para dar vida al rostro de nuestro personaje
- 4.4. Mixamo, una forma rápida de presentar nuestro modelo
- 4.5. Conceptos de Iluminación
- 4.6. Luces y parámetros de *Arnold Render*
- 4.7. Iluminación de nuestros modelos en Maya con *Arnold Render*
- 4.8. Profundizando en *Arnold*: eliminación de ruido y los diferentes AOV's
- 4.9. *Render* en tiempo real en *Marmoset Toolbag*
- 4.10. Postproducción del *Render* en *Photoshop*

Módulo 5. Creación de pelo para videojuegos y películas

- 5.1. Diferencias entre el pelo de los videojuegos y el cine
- 5.2. Esculpido en Zbrush de pelo
- 5.3. Creación de pelo en Xgen
- 5.4. Modificadores de Xgen: Dar realismo al pelo
- 5.5. Color y *Region maps*: para el control absoluto del vello y pelo
- 5.6. Xgen Avanzado: Uso de expresiones y refinamiento
- 5.7. Colocación de *Cards* en Maya para modelado de videojuegos
- 5.8. Optimización para películas
- 5.9. *Hair Shading*
- 5.10. *Render*

Módulo 6. Simulación de ropa

- 6.1. Importación de tu modelo a Marvelous Designer e interfaz del programa
- 6.2. Creación de patrones simples y accesorios de ropa
- 6.3. Creación de Ropa Avanzada: Patrones complejos
- 6.4. Simulación de ropa en Marvelous
- 6.5. Exportación de ropa desde Marvelous Designer a Zbrush
- 6.6. Refinamiento del ropaje
- 6.7. Mejoraremos nuestra simulación con Zbrush
- 6.8. Texturizado de ropa de alto detalle en Mari
- 6.9. *Shading* de tejido en Maya
- 6.10. *Render*

Módulo 7. Personajes estilizados

- 7.1. Elección de un Personaje Estilizado y *Blocking* de las formas bases
- 7.2. Conversión de nuestro modelo *Low Poly into High Poly*: Esculpido de la cabeza, pelo y cara
- 7.3. Refinamiento del modelo: manos y pies
- 7.4. Creación de mandíbula y dientes
- 7.5. Modelando la ropa y los accesorios
- 7.6. Retopología y creación de topología limpia desde cero
- 7.7. *UV Mapping & Baking*
- 7.8. *Texturing & Painting* In Substance Painter
- 7.9. Iluminación y *Render*
- 7.10. Posado y presentación final

Módulo 8. Modelado de criaturas

- 8.1. Comprensión de la anatomía animal
- 8.2. Anatomía del cráneo
- 8.3. Anatomía de la columna vertebral y la caja torácica
- 8.4. Musculatura animal
- 8.5. Reptiles y anfibios
- 8.6. Mamíferos
- 8.7. Animales con plumaje
- 8.8. Análisis de la mandíbula y creación de dientes
- 8.9. Creación del *fur*, pelaje para animales
- 8.10. Animales fantásticos



Módulo 9. Blender: un nuevo giro en la industria

- 9.1. Blender vs. Zbrush
- 9.2. Blender interfaz y conocimientos del programa
- 9.3. Esculpido de cabeza y transpolación de controles de Zbrush a blender
- 9.4. *Full body* esculpido
- 9.5. Retopología y UV's en blender
- 9.6. De Maya a Blender
- 9.7. Consejos y trucos de Blender
- 9.8. Nodos en Blender: *Shading* y colocación de texturas
- 9.9. *Render* en Blender con Cycles y Eevee
- 9.10. Implementación de Blender en nuestro *workflow* como artistas

Módulo 10. Creación de entornos orgánicos en Unreal Engine

- 10.1. Configuración de Unreal Engine y organización del proyecto
- 10.2. *Blocking* de un entorno en Unreal Engine
- 10.3. Modelado del terreno: Unreal Engine y Maya
- 10.4. Técnicas de modelado
- 10.5. Creación de vegetación
- 10.6. Texturizado en Substance Painter y Mari
- 10.7. Fotogrametría
- 10.8. *Shading* y materiales en Unreal Engine
- 10.9. *Lighting* y postproducción de nuestro entorno en Unreal Engine
- 10.10. *Render* cinematográfico

07

Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



08

Titulación

El Máster Profesional en Modelado 3D Orgánico garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Máster Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en el Máster Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Máster Profesional en Modelado 3D Orgánico**

Modalidad: **Online**

Horas: **1.500**



salud futuro
confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento presente
desarrollo web formación
aula virtual idiomas

tech formación profesional

Máster Profesional Modelado 3D Orgánico

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 meses

Horas: 1.500

Máster Profesional

Modelado 3D Orgánico