

Máster Profesional

Modelado 3D Orgánico





tech formación
profesional

Máster Profesional Modelado 3D Orgánico

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 meses

Horas: 1.500

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/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 Máster
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

De todos los tipos de modelado 3D existentes en la actualidad, el orgánico es uno de los más importantes, ya que es el empleado para diseñar personajes. Así, el gran impulso que han experimentado disciplinas como la animación y los videojuegos en los últimos años ha hecho que los especialistas en esta rama del diseño sean muy demandados. Y para responder a esta coyuntura, TECH ha elaborado este programa, con el que podrás profundizar en aspectos como la retopología y el uso de softwares como Maya, ZBrush o Substance Painter, entre otros. Además, el programa se desarrolla en formato 100% online, por lo que podrás compaginarlo con el resto de tus actividades diarias, sin someterte a horarios, y con el apoyo del mejor cuadro docente especializado en Modelado 3D Orgánico.

“

Este Máster Profesional te preparará para desarrollarte en el sector audiovisual como especialista en Modelado 3D Orgánico, al proporcionarte los últimos avances en softwares como Arnold y Marvelous Designer”





El Modelado 3D Orgánico es un elemento básico en los videojuegos y películas animadas actuales. Esta disciplina se encarga del diseño de personajes y de las diferentes partes anatómicas que los componen. Por eso, se trata de una parte vital para definir el aspecto de los protagonistas de una obra audiovisual y las compañías del sector buscan a los mejores especialistas en esta área.

Así, este Máster Profesional no solo te aportará las mejores técnicas en composición de la figura humana entera, sino que te permitirá manejar a nivel experto herramientas como Maya, Arnold, ZBrush o Substance Painter. Además, podrás profundizar en cuestiones como el modelado de criaturas, la estilización de personajes y la aplicación de Blender y Unreal al diseño 3D orgánico.

TECH dispone de una metodología 100% online con la que podrás estudiar a tu ritmo, sin interrumpir tus actividades cotidianas. Y sus recursos didácticos tienen un gran rigor pedagógico, puesto que han sido elaborados para que adquieras aproveches cada minuto invertido en el programa, aprendiendo de forma eficaz y progresiva.

“ *Estás ante el programa te permitirá acceder a las mejores oportunidades profesionales en la industria del cine y de los videojuegos. No esperes más y matricúlate*”

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

Actualmente, la industria audiovisual es una de las más activas a nivel profesional. Las compañías de videojuegos no dejan de crecer y el sector cinematográfico y televisivo ha recibido un gran impulso gracias a la aparición de las plataformas de *streaming*, por lo que este es un momento clave para especializarse en modelado 3D. Con este programa de TECH, por tanto, podrás posicionarte como un gran especialista en esta área, preparándote para obtener las mejores oportunidades como especialista en este tipo de modelado.

“

Con este Máster Profesional mejorarás tus perspectivas laborales de forma inmediata y a partir de la mejor metodología de enseñanza online del mercado educativo”





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

- ♦ Modelador 3D
- ♦ Animador 3D
- ♦ Diseñador gráfico 3D para videojuegos
- ♦ Desarrollador de aplicaciones de realidad virtual, aumentada y mixta
- ♦ Editor de contenidos audiovisuales multimedia interactivos y no interactivos
- ♦ Técnico de efectos especiales 3D
- ♦ Grafista digital
- ♦ Generador de espacios virtuales
- ♦ Responsable de pruebas de videojuegos



04

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

Al completar este Máster Profesional habrás desarrollado toda una serie de habilidades que te posicionarán como un gran especialista en Modelado 3D Orgánico, llamando la atención de las mejores compañías de la industria audiovisual.

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

Para profundizar en la compleja disciplina del Modelado 3D Orgánico, es necesario contar con los conocimientos más actualizados. Por eso, TECH ha reunido un cuadro docente de gran prestigio y experiencia en esta área del diseño. Este profesorado te transmitirá los últimos avances en este campo, asegurándose de que obtienes las habilidades profesionales más solicitadas por las empresas del sector.

“

El equipo docente de esta titulación te transmitirá todas las novedades en Modelado 3D Orgánico de un modo sencillo y directo, proporcionándote las claves para triunfar en esta apasionante industria”





Dirección del curso

Dña. Gómez Sanz, Carla

- ♦ *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

“

Además de sus contenidos actualizados y de su metodología flexible y 100% online, esta titulación está impartida por expertos de gran prestigio en esta área profesional”

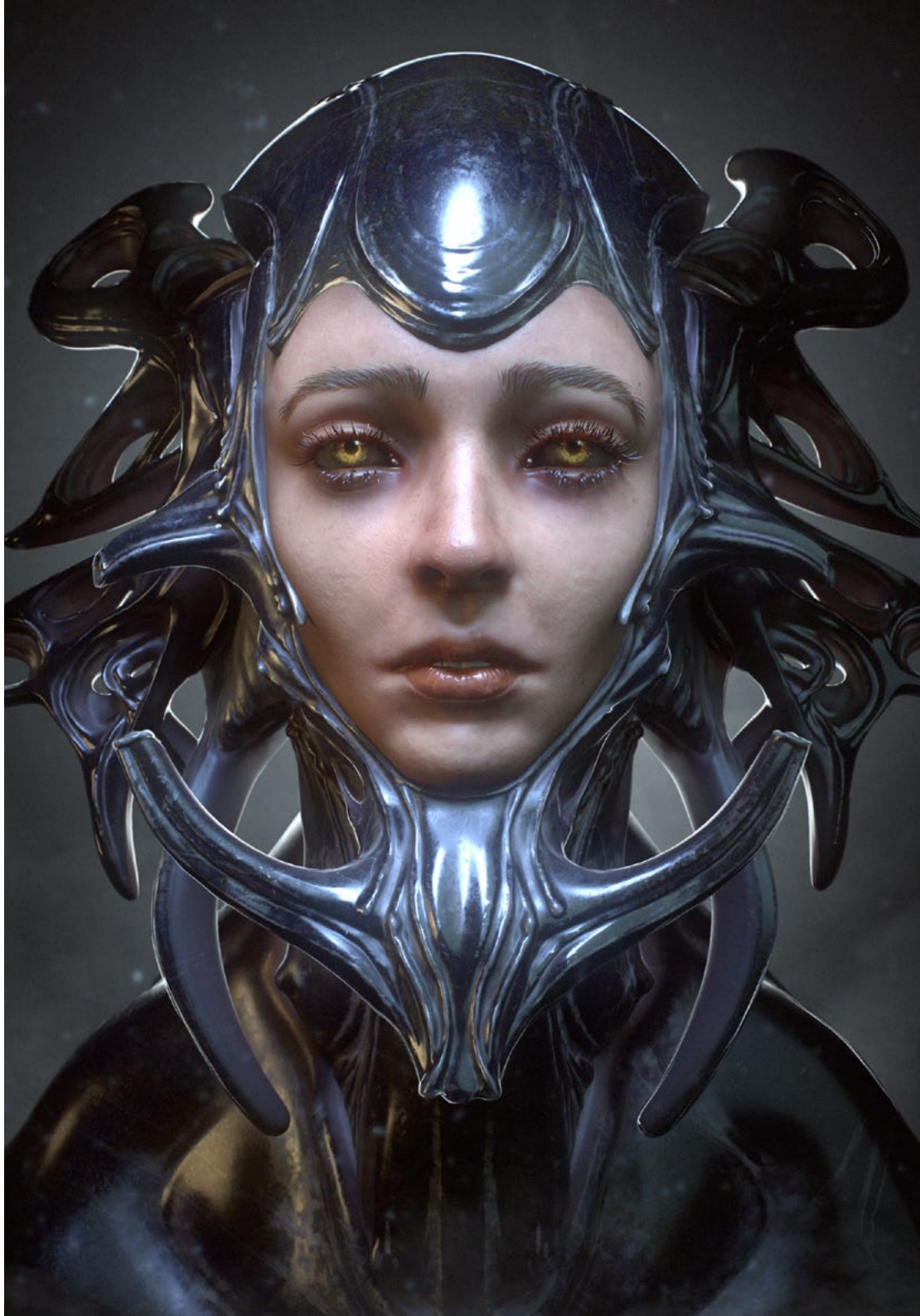
06

Plan de formación

Este Máster Profesional cuenta con los contenidos más profundos y avanzados de esta área del modelado. Además, el temario ha sido elaborado por grandes expertos en la materia, quienes han estructurado el programa en 10 módulos específicos que te permitirán profundizar en aspectos como el render cinematográfico con Unreal Engine o los *rigs* con Mixamo, entre muchos otros. Así, disfrutarás de una experiencia de aprendizaje de gran calidad que te impulsará laboralmente a corto plazo.

“

Especialízate en tan solo 12 meses con TECH y accede a las mejores oportunidades profesionales en el ámbito del Modelado 3D Orgánico”



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 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 emitiesen 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

