

Especialización Profesional

Escultura Digital para Superficies Rígidas, Máquinas y Texturizado





Especialización Profesional Escultura Digital para Superficies Rígidas, Máquinas y Texturizado

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/artes-graficas/especializacion-profesional/escultura-digital-superficies-rigidas-maquinas-texturizado

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

pág. 10

05

Dirección del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 14

07

Metodología

pág. 18

08

Titulación

pág. 22

01

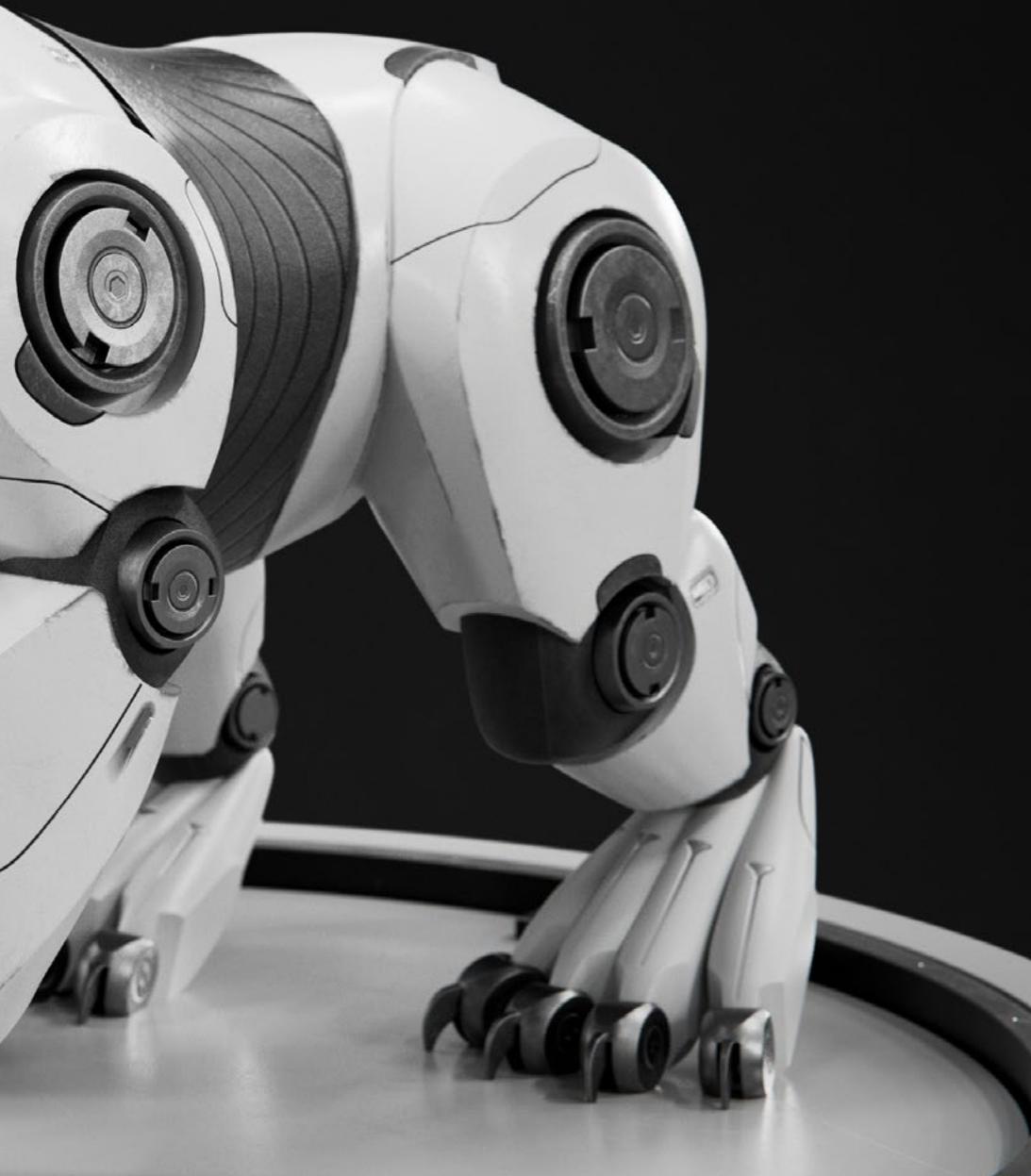
Presentación

La escultura digital es una herramienta popularizada en el mundo de los videojuegos y la cinematografía. Debido a los avances tecnológicos que ha experimentado esta disciplina en la última década, es necesario dominar las técnicas más avanzadas en este campo. Esta titulación incrementará tus salidas profesionales en este sector mediante la adquisición de las actualizadas estrategias de diseño o texturizado de escultura digital para superficies duras. Durante este itinerario académico, aprenderás a elaborar infoarquitecturas e integrarlas en Lumion. Además, ahondarás en la caracterización y el modelado de robots, vehículos y *cyborgs*. Todo ello, con una metodología 100% online que te permitirá compatibilizar tu aprendizaje con tu vida personal.

“

La Especialización Profesional en Escultura Digital para Superficies Rígidas, Máquinas y Texturizado te posibilitará la creación y el modelado de robots, vehículos y cyborgs”





La escultura digital es una disciplina que ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años. Así, su utilización se ha extendido hacia actividades tan dispares como el desarrollo de prótesis médicas o la realidad virtual. Al tratarse de un sector inmerso en una evolución, las oportunidades laborales en este campo son muy elevadas.

Ante esta situación, TECH ha creado la Especialización Profesional en Escultura Digital para Superficies Rígidas, Máquinas y Texturizado, con la intención de impulsar tu acceso en este sector. A lo largo de este programa académico, aprenderás a utilizar el modelado *hard surface* por medio de *edit poly* y *splines* o crearás *baked* de textura en tus composiciones. De igual forma, manejarás el *software* Substance Painter o elaborarás un estudio de iluminación en Arnold.

Este programa posee una metodología 100% online, con el objetivo de favorecer un aprendizaje eficiente mediante la gestión a tu antojo de tu propio tiempo de estudio. Además, dispondrás de materiales didácticos elaborados por profesionales que ejercen en el mundo de la escultura digital, por lo que las aptitudes que adquirirás a lo largo de esta titulación gozarán de una plena aplicabilidad en el ámbito laboral.



*Con esta titulación, aprenderás a dominar la creación de *baked* de textura para optimizar tus modelados digitales en superficies duras”*

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 el 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 escultura tridimensional es una técnica presente cada vez en más sectores de la actividad laboral. Así, su popularización ha propiciado que las salidas profesionales en esta materia se extiendan hacia el mundo del *merchandasing* o la creación de juguetes para niños. Ante esta situación, TECH ha impulsado esta Especialización Profesional, con el objetivo de posibilitar tu acceso a estas numerosas oportunidades laborales.



Matriculándote en esta Especialización Profesional, potenciarás tus oportunidades de acceso a cargos laborales en el ámbito del texturizado para escultura digital"



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

- ♦ Técnico en modelado 3D para videojuegos
- ♦ Técnico de diseño especializado en escultura digital
- ♦ Escanista especializado en color de personajes 3D
- ♦ Presupuestador de diseños de la industria 3D
- ♦ Técnico en desarrollo y publicación de productos multimedia



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Tras la finalización de esta Especialización Profesional, quedarás completamente habilitado para aplicar las técnicas más actualizadas en texturizado para escultura digital, así como en la creación de superficies duras o maquinaria. De esta manera, manejarás programas como Substance Painter para optimizar la texturización de los modelados 3D.

01

Utilizar el modelado por medio de *edit poly* y *splines*

02

Realizar infoarquitecturas e integrarlas en Lumion

03

Diseñar escenografías mediante 3DS Max e integrarlas con ZBrush

04

Emplear mapas de texturas PBR y materiales





05

Manejar el texturizado para generar mejoras en nuestro modelado

06

Implementar la utilización del Substance Painter

07

Crear, caracterizar y modelar robots, vehículos y *cyborgs*

08

Reformar robots, vehículos y *cyborgs*, a través del paso del tiempo y su deterioro mediante el esculpido de formas y el uso de Substance Painter

05

Dirección del curso

Con el objetivo de preservar la excelencia académica de sus programas, esta titulación de TECH dispone de un cuadro didáctico compuesto por profesionales que trabajan activamente en el mundo de la escultura digital. Estos especialistas son los encargados de elaborar los materiales didácticos a los que accederás a lo largo de esta Especialización Profesional. Debido a ello, los contenidos que te ofrecerán gozarán de una plena aplicabilidad laboral.

“

Este cuadro docente está conformado por profesionales que trabajan en el mundo del modelado tridimensional, quienes te brindarán sus conocimientos más actualizados en escultura digital”





Dirección del curso

D. Sequeros Rodríguez, Salvador

- ♦ Especialista en Escultura Digital
- ♦ Concept art y modelados 3D para Slicecore (Chicago)
- ♦ Videomapping y modelados para Rodrigo Tamariz (Valladolid)
- ♦ Restaurador en Geocisa
- ♦ Profesor Ciclo Formativo de Grado Superior Animación 3D. Escuela Superior de Imagen y Sonido ESISV. Valladolid
- ♦ Profesor Ciclo Formativo de Grado Superior GFGS Animación 3D. Instituto Europeo de Design IED. Madrid
- ♦ Licenciatura de Bellas Artes en la Universidad de Salamanca, con la especialidad de Diseño y Escultura
- ♦ Máster en Informática Gráfica, Juegos y Realidad Virtual por la Universidad URJC de Madrid

06

Plan de formación

El plan de estudios de esta Especialización Profesional está conformado por 3 módulos mediante los que ahondarás en la utilización de las novedosas técnicas de texturizado para escultura digital, así como en el dominio de las superficies rígidas y la creación de máquinas. Los materiales didácticos a los que obtendrás acceso están presentes en diversos formatos textuales e interactivos, con el objetivo de brindarte un aprendizaje adaptado a tus requerimientos académicos.

“

La Especialización Profesional en Escultura Digital para Superficies Rígidas, Máquinas y Texturizado es impartida en una modalidad 100% online, por lo que obtendrás un aprendizaje eficiente desde tu hogar”



Módulo 1. Creación de *Hard Surface* y superficies rígidas

- 1.1. Técnicas escultóricas y aplicaciones
 - 1.1.1. *Edit poly*
 - 1.1.2. *Splines*
 - 1.1.3. Modelado orgánico
- 1.2. Modelado *edit poly*
 - 1.2.1. *Loops* y extrusiones
 - 1.2.2. Geometría de contención para suavizados
 - 1.2.3. Modificadores y *ribbon*
- 1.3. Optimizaciones de malla
 - 1.3.1. *Quads*, *tris* y *ngons*. Cuando utilizarlos
 - 1.3.2. Booleanos
 - 1.3.3. *Low poly* vs *High poly*
- 1.4. *Splines*
 - 1.4.1. Modificadores de *splines*
 - 1.4.2. Trazados de trabajo y vectores
 - 1.4.3. *Splines* como ayudantes de escenas
- 1.5. Escultura orgánica
 - 1.5.1. Interfaz Zbrush
 - 1.5.2. Técnicas de modelado en Zbrush
 - 1.5.3. *Alphas* y pinceles
- 1.6. *Model sheet*
 - 1.6.1. Sistemas de referencia
 - 1.6.2. Configuración de plantillas de modelado
 - 1.6.3. Medidas
- 1.7. Modelado para infoarquitectura
 - 1.7.1. Modelado de fachada
 - 1.7.2. Seguimiento de planos
 - 1.7.3. Modelado de interiores

- 1.8. Escenografía
 - 1.8.1. Creación de *attrezzo*
 - 1.8.2. Mobiliario
 - 1.8.3. Detallado en modelado orgánico Zbrush
- 1.9. Máscaras
 - 1.9.1. Enmascaramientos para modelado y pintura
 - 1.9.2. Máscaras de geometría e IDs para modelado
 - 1.9.3. Ocultaciones de malla, *polygroups* y cortes
- 1.10. Diseño 3D y *lettering*
 - 1.10.1. Uso de *Shadow box*
 - 1.10.2. Topología del modelo
 - 1.10.3. ZRemesher retopología automática

Módulo 2. Texturizado para escultura digital

- 2.1. Texturizado
 - 2.1.1. Modificadores de texturas
 - 2.1.2. Sistemas *compact*
 - 2.1.3. *Slate* jerarquía de nodos
- 2.2. Materiales
 - 2.2.1. ID
 - 2.2.2. PBR fotorrealistas
 - 2.2.3. No fotorrealistas. *Cartoon*
- 2.3. Texturas PBR
 - 2.3.1. Texturas procedurales
 - 2.3.2. Mapas de color, albedo y *diffuse*
 - 2.3.3. Opacidad y especular
- 2.4. Mejoras de malla
 - 2.4.1. Mapa de normales
 - 2.4.2. Mapa de desplazamiento
 - 2.4.3. *Vector maps*

- 2.5. Gestores de texturas
 - 2.5.1. Photoshop
 - 2.5.2. *Materialize* y sistemas online
 - 2.5.3. Escaneado de texturas
- 2.6. UVW y *banking*
 - 2.6.1. *Baked* de texturas *hard surface*
 - 2.6.2. *Baked* de texturas orgánicas
 - 2.6.3. Uniones de *baking*
- 2.7. Exportaciones e importaciones
 - 2.7.1. Formatos de texturas
 - 2.7.2. Fbx, obj y stl
 - 2.7.3. Subdivisión VS Dinamesh
- 2.8. Pintados de mallas
 - 2.8.1. Viewport Canvas
 - 2.8.2. Polypaint
 - 2.8.3. Spotlight
- 2.9. Substance Painter
 - 2.9.1. Zbrush con Substance Painter
 - 2.9.2. Mapas de texturas *low poly* con detalle *high poly*
 - 2.9.3. Tratamientos de materiales
- 2.10. Substance Painter avanzado
 - 2.10.1. Efectos realistas
 - 2.10.2. Mejorar los *baked*
 - 2.10.3. Materiales SSS, piel humana

Módulo 3. Creación de máquinas

- 3.1. Robots
 - 3.1.1. Funcionalidad
 - 3.1.2. *Character*
 - 3.1.3. Motricidad en su estructura
- 3.2. Robot despiece
 - 3.2.1. Pinceles IMM y Chisel
 - 3.2.2. Insert Mesh y Nanomesh
 - 3.2.3. Zmodeler en Zbrush
- 3.3. Cybord
 - 3.3.1. Seccionados mediante mascarar
 - 3.3.2. TrimAdaptive y Dynamic
 - 3.3.3. Mecanización
- 3.4. Naves y aviones
 - 3.4.1. Aerodinámica y suavizados
 - 3.4.2. Textura de superficie
 - 3.4.3. Limpieza de la malla poligonal y detalles
- 3.5. Vehículos terrestres
 - 3.5.1. Topología de vehículos
 - 3.5.2. Modelando para animación
 - 3.5.3. Orugas
- 3.6. Paso del tiempo
 - 3.6.1. Modelos creíbles
 - 3.6.2. Materiales en el tiempo
 - 3.6.3. Oxidaciones



- 3.7. Accidentes
 - 3.7.1. Choques
 - 3.7.2. Fragmentaciones de objetos
 - 3.7.3. Pinceles de destrucción
- 3.8. Adaptaciones y evolución
 - 3.8.1. Biomimesis
 - 3.8.2. Sci-fi, Distopía, ucronías y utopías
 - 3.8.3. *Cartoon*
- 3.9. *Render Hardsurface* realistas
 - 3.9.1. Escena de estudio
 - 3.9.2. Luces
 - 3.9.3. Cámara física
- 3.10. *Render Hardsurface* NPR
 - 3.10.1. Wireframe
 - 3.10.2. *Cartoon Shader*
 - 3.10.3. Ilustración



Este programa académico te ofrece materiales didácticos en soportes tan diferenciados entre sí como el resumen interactivo o el vídeo explicativo, con el fin de adaptar los contenidos a tu aprendizaje”

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

La Especialización Profesional en Escultura Digital para Superficies Rígidas, Máquinas y Texturizado garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

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

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

Título: **Especialización Profesional en Escultura Digital para Superficies Rígidas, Máquinas y Texturizado**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**





Especialización Profesional Escultura Digital para Superficies Rígidas, Máquinas y Texturizado

Modalidad: **Online**

Titulación: **TECH Formación Profesional**

Duración: **6 meses**

Horas: **450**

Especialización Profesional

Escultura Digital para Superficies Rígidas, Máquinas y Texturizado

