

Curso Universitario

Modelado 3D con ZBrush





Curso Universitario Modelado 3D con ZBrush

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/modelado-3d-zbrush

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

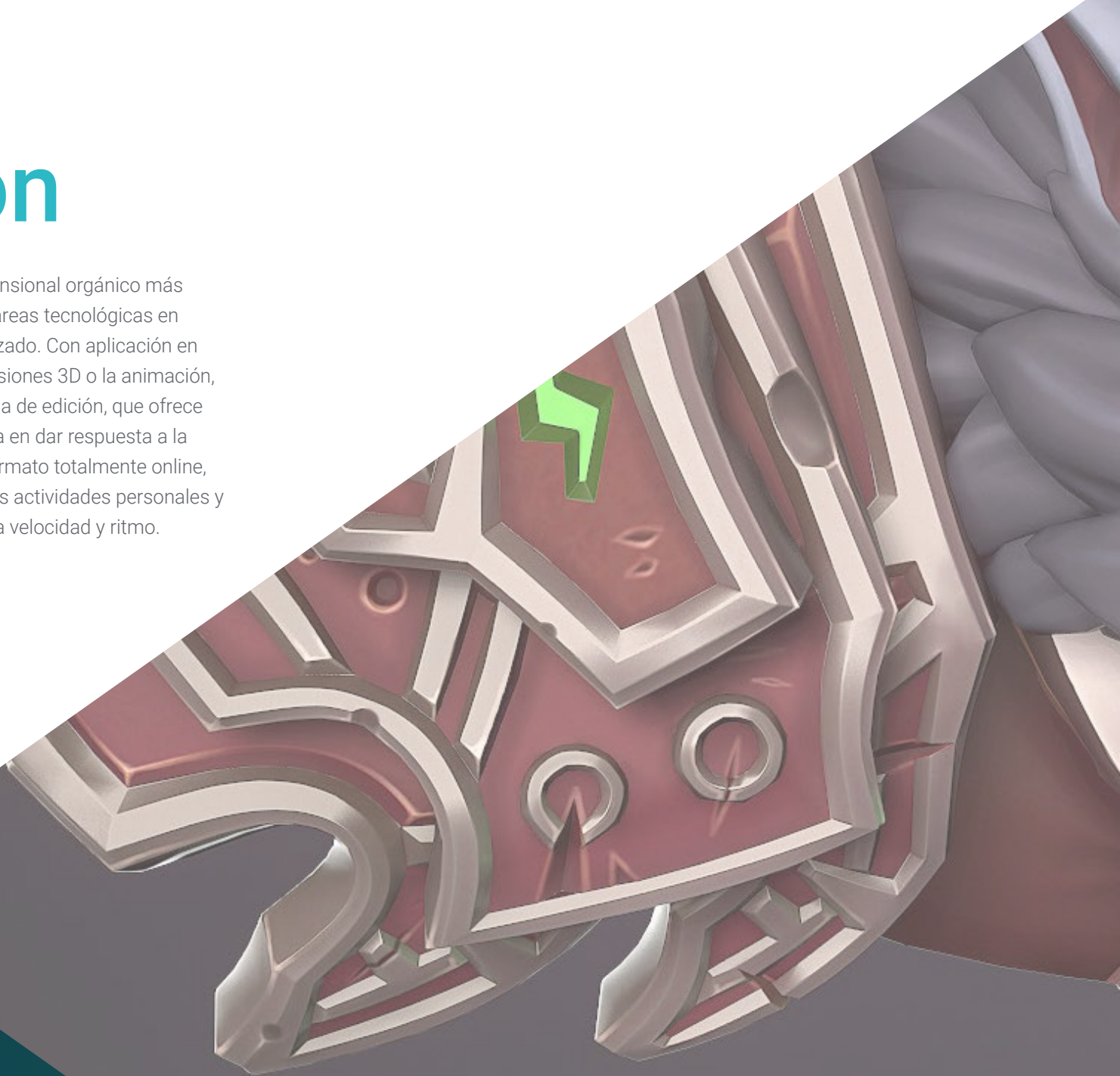
Titulación

pág. 30

01

Presentación

ZBrush es una de las herramientas de modelación tridimensional orgánico más utilizada en el sector. Por el creciente interés de diversas áreas tecnológicas en la modelación tridimensional, este *software* se ha revalorizado. Con aplicación en muchos ámbitos como la producción industrial, las impresiones 3D o la animación, ZBrush se ha consolidado como una herramienta compleja de edición, que ofrece unos acabados muy logrados. Esta capacitación se centra en dar respuesta a la demanda de profesionales expertos en ZBrush. Con un formato totalmente online, este plan educativo es perfecto para compaginar con otras actividades personales y profesionales, ya que el alumno puede avanzar a su propia velocidad y ritmo.





“

Sé un experto en modelación tridimensional con ZBrush y da respuesta a la gran demanda laboral en este sector”

ZBrush se ha consolidado como uno de los programas punteros en modelado orgánico del mercado. Este Curso Universitario en Modelado 3D con ZBrush está destinado a que el estudiante pueda crear y editar modelaciones tridimensionales con esta herramienta, optimizando el modelo conforme se vaya trabajando en él y evitando posibles problemas tras el refinamiento.

Por ello, consiste en un completo plan educativo destinado a entender cada una de las herramientas que ofrece este *software*, así como a distinguir cuándo utilizar cada una y por qué. Además, el contenido contempla el aprendizaje de la técnica *Hard Surface*, que permite realizar modelado inorgánico. También hace hincapié en los distintos métodos para realizar un modelado orgánico.

Todo el contenido está condensado en un temario eminentemente práctico, que se basará en aplicar todo lo aprendido en la creación de un personaje o criatura, comprobando que no surjan dificultades desde el inicio hasta el final. Un Curso Universitario en formato online, que favorece el aprendizaje autónomo del alumno y que pone a disposición del mismo todos los recursos y materiales pedagógicos en la plataforma virtual.

Este **Curso Universitario en Modelado 3D con ZBrush** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en el Modelado 3D con ZBrush
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido, recogen una información práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Aplica lo aprendido en la creación práctica de un personaje o criatura, consigue un aprendizaje autónomo y eficaz”

“

Este Curso Universitario en Modelado 3D con ZBrush está destinado para que aprendas a crear y editar modelaciones tridimensionales con esta herramienta”

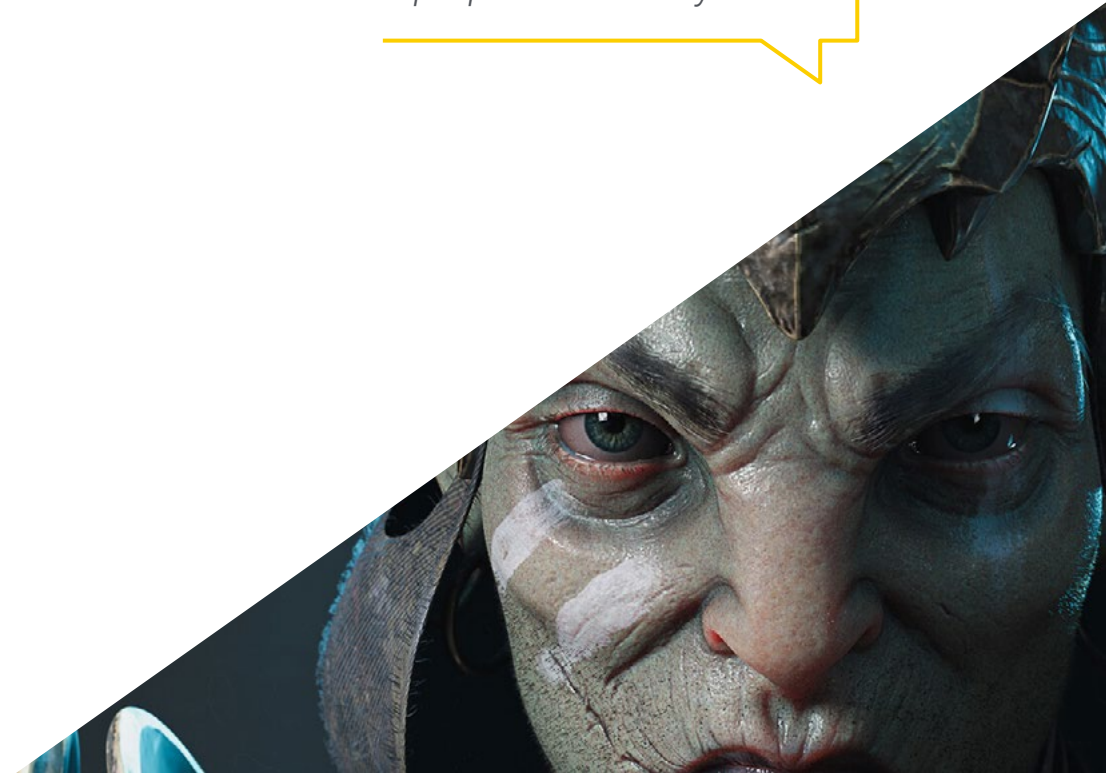
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

El contenido contempla el aprendizaje de la técnica Hard Surface, que permite realizar modelado inorgánico.

En formato totalmente online, para que adaptes el aprendizaje a tu propia velocidad y ritmo.



02 Objetivos

Con este plan educativo, el estudiante será capaz de elaborar un personaje o criatura desde el inicio hasta el final, a través de la adquisición de conocimientos de las utilidades que ofrece ZBrush en modelado 3D. Este Curso Universitario aborda las nociones teóricas a través de la práctica, pues el aprendizaje se consigue a través de la construcción de una figura, garantizando así, que el alumnado retenga los conceptos y conocimientos teóricos. Además, el temario responde a los requisitos del mercado laboral y a las posibles situaciones a las que se puede enfrentar un modelador en el ejercicio profesional rutinario.



“

Consigue aplicar tus aprendizajes y nociones en ZBrush en la elaboración de un personaje o criatura”



Objetivos generales

- ◆ Conocer en profundidad todos los pasos para crear un modelado 3D propio de un profesional
- ◆ Conocer y entender en detalle cómo funcionan las texturas y cómo influyen en el modelado
- ◆ Dominar varios programas enfocados en el modelado, texturizado y tiempo real, utilizados a día de hoy en el mundo profesional
- ◆ Aplicar los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas de un modelado
- ◆ Utilizar de manera experta los conocimientos adquiridos para crear sus propios proyectos y añadirlos de forma inteligente a su portafolio
- ◆ Desarrollar los recursos de cada programa para lograr el mejor efecto para su modelado





Objetivos específicos

- ◆ Conocer en profundidad el programa ZBrush, el más usado en modelado orgánico del mercado
- ◆ Optimizar el modelo conforme se vaya trabajando en él, evitando posibles problemas tras el refinamiento
- ◆ Entender cada una de las herramientas del programa, sabiendo cuándo utilizar cada una y por qué
- ◆ Aprender sobre la herramienta *Hard Surface*, que permite realizar modelado inorgánico dentro del programa
- ◆ Conocer distintos métodos para realizar un modelado orgánico
- ◆ Aprender todo lo necesario para empezar desde cero un personaje o criatura y desenvolverse sin problemas hasta el final

“

*Un Curso Universitario
que logrará que conozcas
en profundidad todas las
utilidades de ZBrush”*

03

Dirección del curso

Un grupo de expertos del mayor prestigio ha desarrollado este plan de estudio con base en los requisitos profesionales y las exigencias del sector. Son profesionales en activo del ámbito de la modelación tridimensional, y, además, desarrollan una carrera docente. Todos ellos continúan a la vanguardia del sector y transmiten a sus alumnos a qué han de responder y qué es lo que se espera de los profesionales de este ámbito. Así, por medio del contenido que ellos presentarán y los diversos materiales didácticos que han desarrollado, el estudiante recibirá los conocimientos más actuales y solicitados de esta industria.



“

Un grupo de expertos del mayor prestigio conforma el cuerpo docente de este Curso Universitario”

Dirección



Dra. Vidal Peig, Teresa

- ♦ Especialista en Artes y Tecnología (arte digital, 2D, 3D, VR y AR)
- ♦ Diseñadora y creadora de bocetos de personajes 2D para videojuegos para móvil
- ♦ Diseñadora en Sara Lee, Motos Bordy, Hebo y Full Gass
- ♦ Docente y directora de Máster en Programación de Videojuegos
- ♦ Docente en la Universidad de Girona
- ♦ Doctora en Arquitectura por la Universidad Politécnica de Cataluña
- ♦ Licenciada en Bellas Artes por la Universidad de Barcelona



04

Estructura y contenido

Este Curso Universitario en Modelado 3D con ZBrush se ha desarrollado con base en 10 subapartados. Todos ellos, organizados de una forma accesible y sencilla, para garantizar el aprendizaje eficaz del alumnado. Así, el plan de estudio hace un recorrido desde la explicación de la interfaz y controles básicos, pasando por los *SubTools*, pinceles y *Alphas*, entre otros aspectos; las herramientas principales de modificación y, las herramientas de *Adaptive Skin*, *Hard Surface* y modificadores. Todo ello se aprenderá en la elaboración de un personaje o criatura que, una vez esté realizado, se expondrá con Transpose Master, aprendiendo a posarlo e iluminarlo.



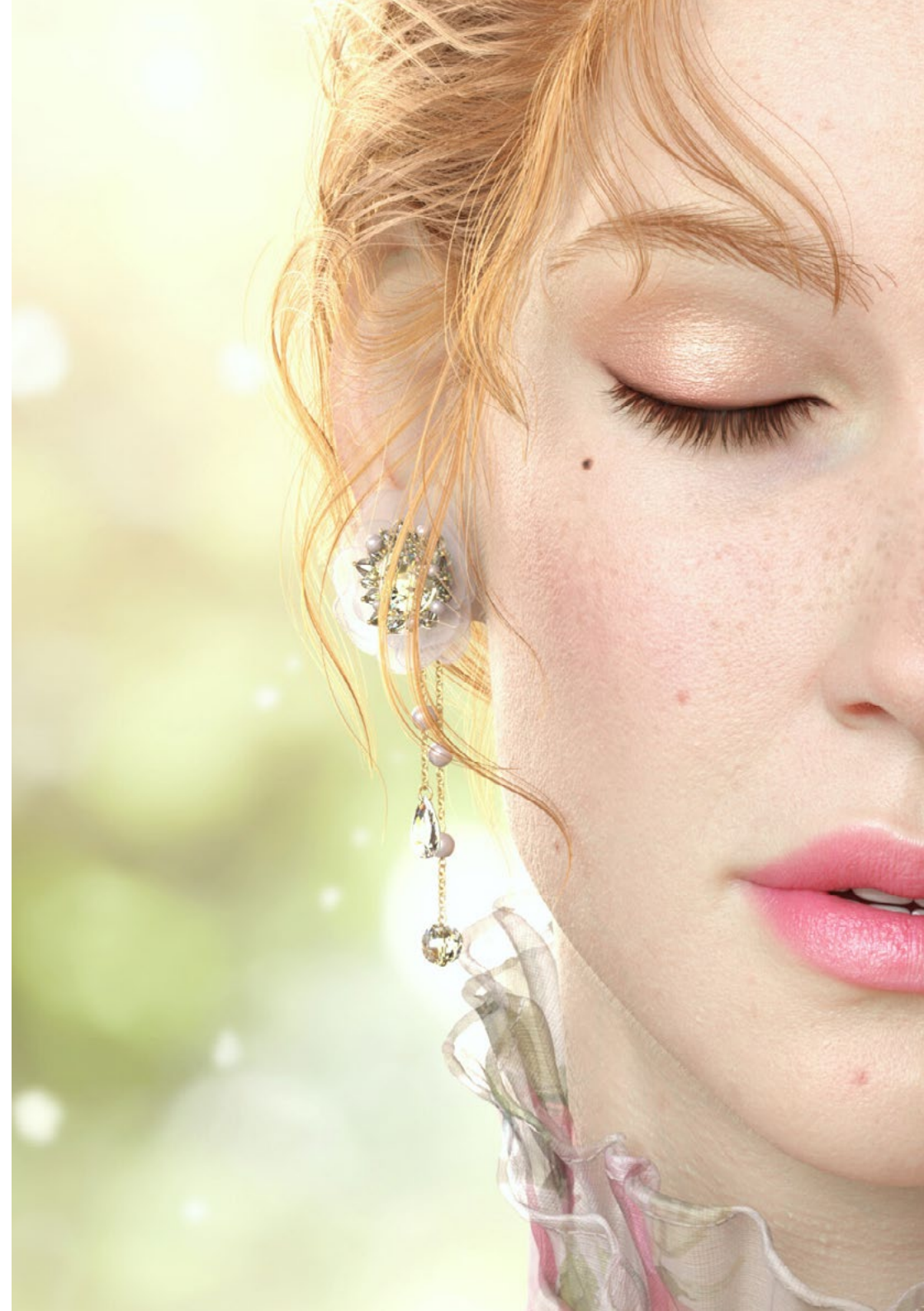


“

Desarrolla un personaje o criatura y aprende a posarlo e iluminarlo con la herramienta Transpose Master”

Módulo 1. Modelado 3D con ZBrush

- 1.1. ZBrush
 - 1.1.1. Interfaz y controles básicos
 - 1.1.2. *Subtools*, Simetría, *Transpose* y *Deformation*
 - 1.1.3. Pinceles y *Alphas*
- 1.2. Herramientas principales
 - 1.2.1. Máscaras y *Polygroups*
 - 1.2.2. Subdivisiones, *Dynamesh* y *ZRemesher*
 - 1.2.3. *Modify Topology*, *Matcaps* y *BPR*
- 1.3. Herramientas de modificación
 - 1.3.1. *Insert Multi Mesh*
 - 1.3.2. *Layers* y *Morph Target*
 - 1.3.3. Proyecciones y *Extract*
- 1.4. Herramientas avanzadas
 - 1.4.1. *Crease* y *Bevel*
 - 1.4.2. *Surface* y *Shadow Box*
 - 1.4.3. *Decimation Master*
- 1.5. *ZSpheres* y *Adaptive Skin*
 - 1.5.1. Controles de *ZSpheres*
 - 1.5.2. *ZSketch*
 - 1.5.3. *Adaptive Skin*
- 1.6. *Dynamesh* y *ZRemesher* avanzado
 - 1.6.1. *Booleanas*
 - 1.6.2. Pinceles
 - 1.6.3. *ZRemesher* usando guías
- 1.7. Pinceles *Curve*
 - 1.7.1. Controles y modificadores
 - 1.7.2. *Curve Surface* y otros pinceles
 - 1.7.3. Creación de pinceles con *Curve*





- 1.8. *Hard Surface*
 - 1.8.1. Segmentos con máscaras
 - 1.8.2. *PolyGroupIt*
 - 1.8.3. *Panel Loops*
 - 1.8.4. ZModeler
 - 1.8.5. Primitivas
- 1.9. Modificadores
 - 1.9.1. *Extender y Multi Slice*
 - 1.9.2. *Deformer y Blend Twist*
 - 1.9.3. *Taper y Flatten*
 - 1.9.4. *Bend Arc y Bend Curve*
- 1.10. Transpose Master
 - 1.10.1. Posar a un personaje con Transpose Master
 - 1.10.2. Corregir detalles
 - 1.10.3. Preparar personaje para el render

“

¿Ya te has decidido? Matricúlate ya y conviértete en un experto en Modelado 3D con ZBrush con este Curso Universitario de 6 semanas de duración”

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



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.



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.



Resúmenes interactivos

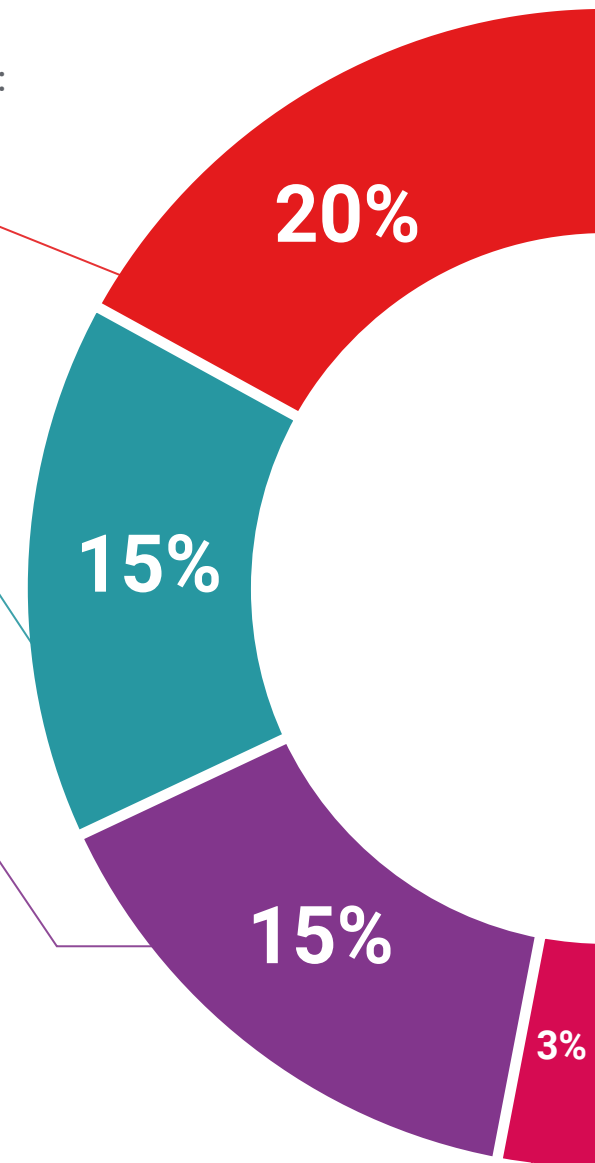
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

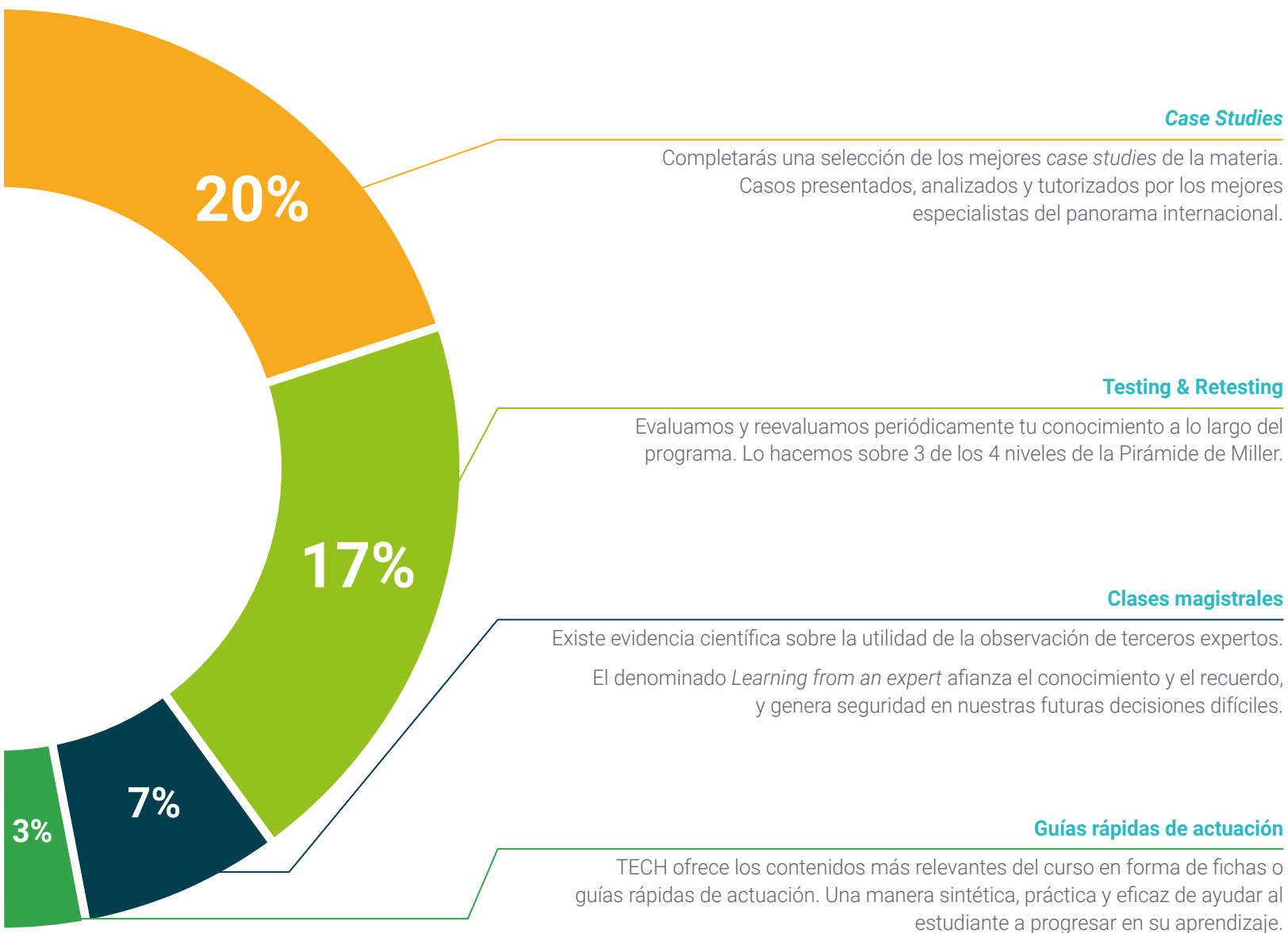
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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.



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.



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.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06 Titulación

Este programa en Modelado 3D con ZBrush garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad.



“

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Modelado 3D con ZBrush** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Curso Universitario en Modelado 3D con ZBrush**

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Créditos: **6 ECTS**





Curso Universitario Modelado 3D con ZBrush

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Modelado 3D con ZBrush

