Diplomado

Modelado 3D con ZBrush



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado
Modelado 3D con ZBrush

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
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 — pág. 20

06 Titulación — pág. 28

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 Diplomado 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 Diplomado 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 **Diplomado en Modelado 3D con ZBrush** contiene el programa educativo 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 Diplomado en Modelado 3D con ZBrush está destinado para que aprendas a crear y editar modelaciones tridimensionales con esta herramienta"

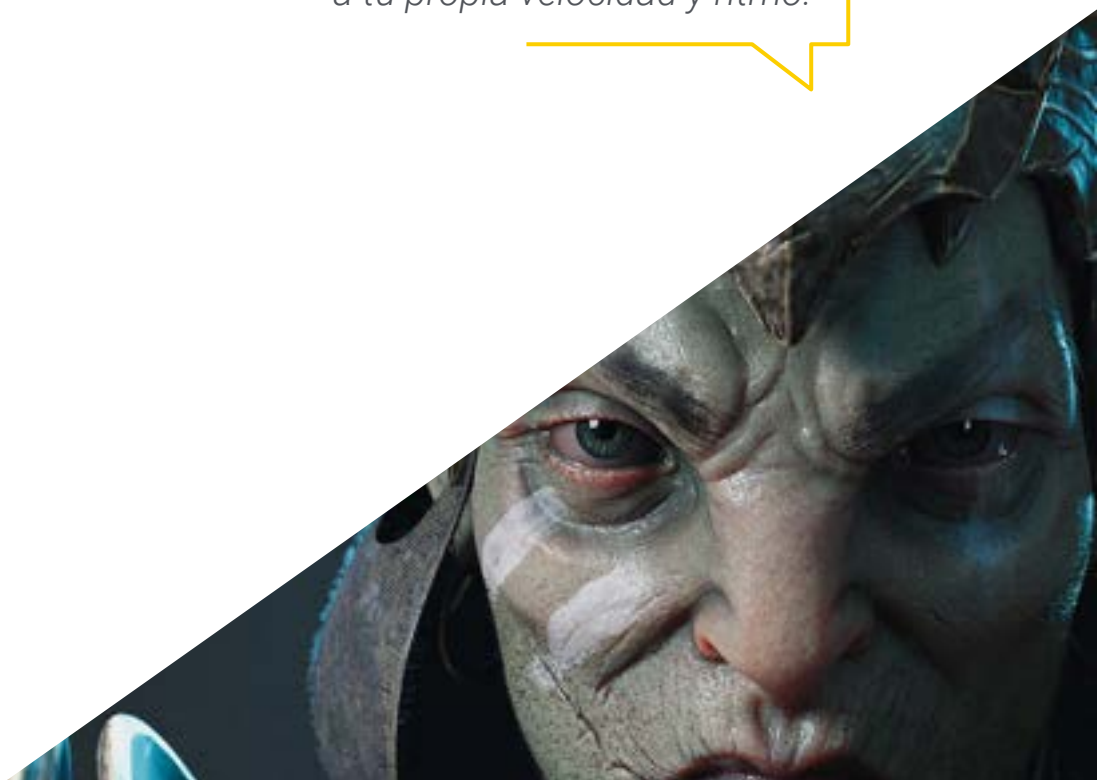
El contenido contempla el aprendizaje de la técnica Hard Surface, que permite realizar modelado inorgánico.

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

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.



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 Diplomado 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 Diplomado 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 Diplomado"

Dirección



Dña. Sanches Lalaguna, Ana

- Diseñadora 3D en Lalaguna Studio
- Generalista 3D en NeuroDigital Technologies
- Modeladora de figura de videojuegos por cuenta propia
- Artista 3D y Responsable de Narrativa en el videojuego "A Rising Bond" (InBreak Studios)
- Máster de Arte y Diseño de Videojuegos (U-tad)
- Diplomatura Cine de Animación 2D y 3D (ESDIP)
- Ganador del premio a Mejor Narrativa y nominado a Mejor Juego y Mejor Arte en los premios PlayStation Awards

Profesores

Dña. González García, Andrea

- Diseñadora en Artesanias Bely
- Técnica Superior en Animación 3D
- Escultora digital de criaturas fantásticas con ZBRUSH
- Diseñadora y modeladora digital en Zbrush y Autodesk Maya de personajes fantásticos para I+D de sistemas musculares para INBIBO
- Diploma en Introducción a modelado Hard Surface
- Diploma en Rig Facial
- Diploma en Arte vectorial con Illustrator
- Diseño de logotipos para empresas comerciales
- Diseño de logotipos para diferentes BOX de Crossffit



04

Estructura y contenido

Este Diplomado 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 *Adaptative 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 Diplomado de 6 semanas de duración"

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

En TECH empleamos el Método del Caso

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo"



Somos la primera universidad online en español que combina los case studies de Harvard Business School con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración.



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

Este programa intensivo de Informática de TECH Universidad Tecnológica te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer el crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso, en TECH Universidad Tecnológica utilizarás los *case studies* de Harvard, con la cual tenemos un acuerdo estratégico, que nos permite acercar a nuestros alumnos los materiales de la mejor universidad del mundo.

> *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"*

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de Informática 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 tomasen decisiones y emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? 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, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

Relearning Methodology

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

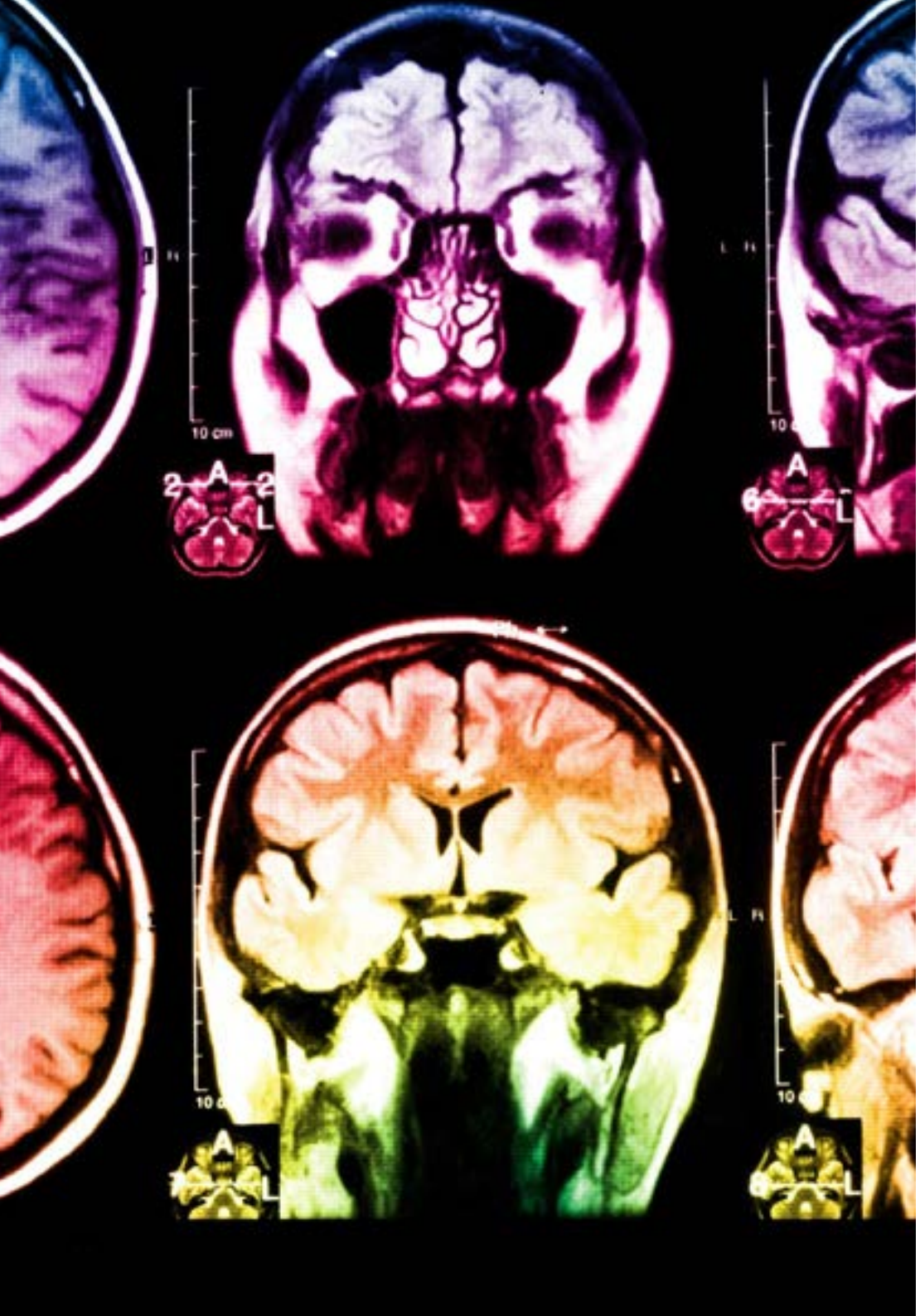
Potenciamos los *case studies* de Harvard con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

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

Nuestra universidad 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 de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Clases magistrales

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

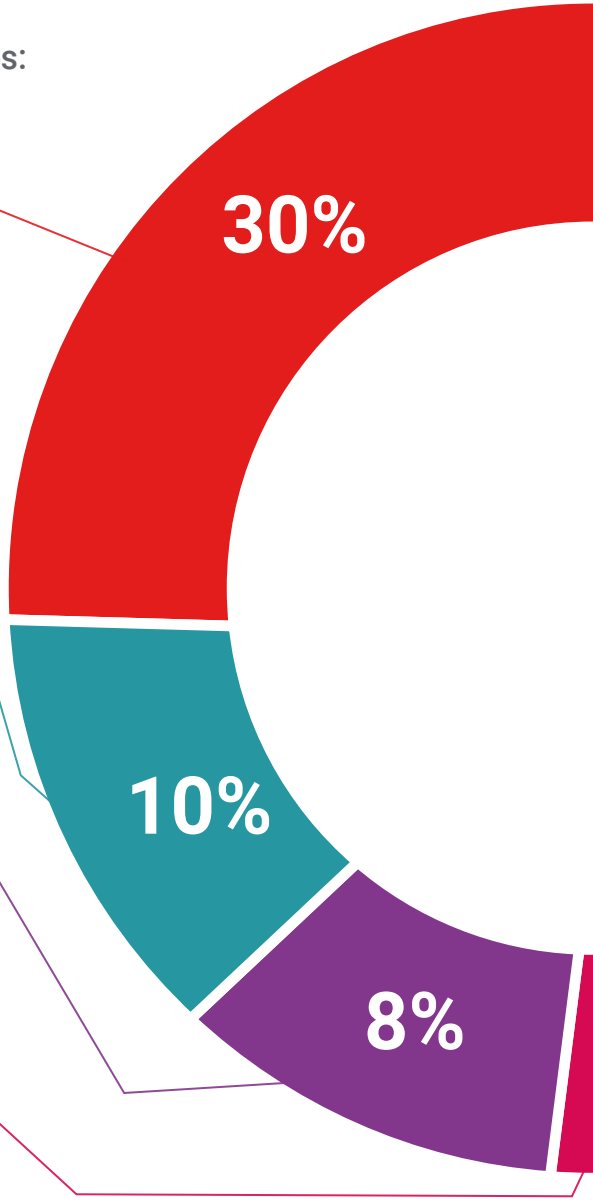
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

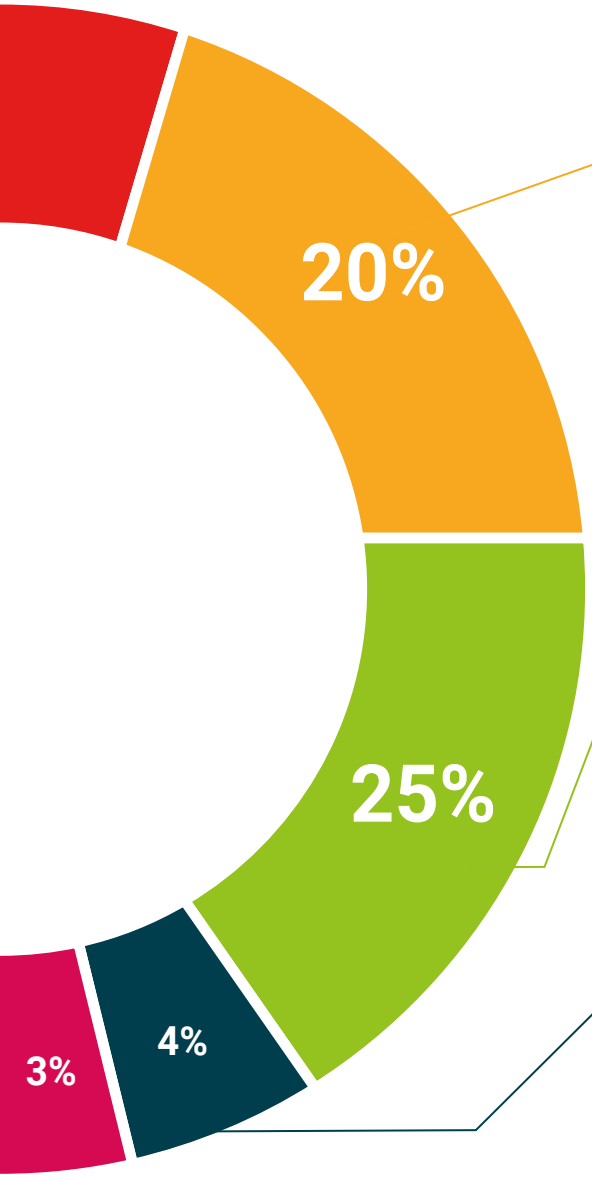
Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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 y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Case studies

Completarán una selección de los mejores cases studies de la materia que se emplean en Harvard. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.

Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

06

Titulación

El Diplomado en Modelado 3D con ZBrush garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

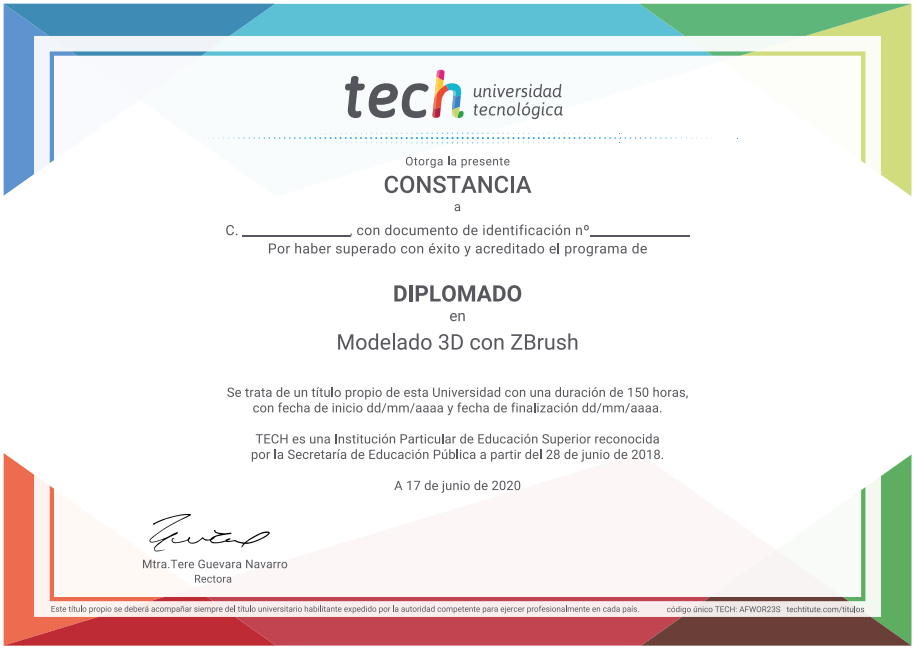
Este **Diplomado en Modelado 3D con ZBrush** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Diplomado en Modelado 3D con ZBrush**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____ con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Modelado 3D con ZBrush

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad tecnológica

Diplomado
Modelado 3D con ZBrush

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Modelado 3D con ZBrush



tech universidad tecnológica