Curso Universitario
Modelado 3D con ZBrush

tech universidad

Curso Universitario

Modelado 3D con ZBrush

- Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**
- Duración: **6 semanas**
- Titulación: **TECH Universidad**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Acceso web: **www.techtitute.com/diseno/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

La incipiente influencia del diseño tridimensional en la producción industrial, en animación o desarrollo de videojuegos, provoca un renovado interés en ciertos programas y por tanto el interés también de diseñadores gráficos en la especialización de estas herramientas. ZBrush es el programa más usado de modelado tridimensional orgánico del mercado. Por ello, este plan educativo está pensado para poder compatibilizar vida personal y profesional con la actualización de conocimientos. ZBrush es una compleja herramienta de edición que este plan se encarga de desgranar para que sea fácilmente comprensible gracias a las adaptaciones pedagógicas que realiza el equipo directivo y personal docente de la capacitación.

Especializa tu carrera de diseño gráfico en modelación en 3D con ZBrush gracias a este Curso Universitario”

Conocer en profundidad uno de los programas más usados en el mercado en modelado orgánico es ahora más sencillo gracias a este Curso Universitario. Está planteado en modalidad online para que se pueda compaginar el reciclaje educativo con la rutina laboral y diaria. Gracias a que todo el contenido multimedia se sube a la plataforma digital, se puede acceder al mismo siempre que se desee y se disponga de conexión a internet.

Este Curso Universitario trabaja en la dimensión teórica y práctica del aprendizaje, por ello, se hace especial hincapié en realizar modelos reales y, además, se aprende a optimizar ZBrush conforme se va trabajando con él, evitando posibles problemas de refinamiento y aprendiendo a solventar dificultades técnicas que puedan aparecer.

El plan de estudio está enfocado a explicar cada una de las herramientas del programa, ayudando al alumnado a comprender cuándo utilizar cada una de ellas y por qué. El Curso Universitario también contiene nociones sobre la herramienta Hard Surface, que permite realizar modelado inorgánico dentro del programa.

Por último, se enseña a los estudiantes a conocer distintos métodos para realizar un modelado orgánico, de manera que se pueda poner en práctica en la dimensión laboral real. Asimismo, se explicará todo lo necesario para comenzar desde cero un personaje o criatura y desenvolver el modelo sin problemas hasta el final del diseño.

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 Graphite Tool
- 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

Gracias a que todo el contenido multimedia se sube a la plataforma digital, podrás acceder al mismo siempre que lo necesites”

Aprende a crear un personaje o criatura desde el inicio hasta el final del diseño con este Curso Universitario especializado en Modelado 3D con ZBrush"

Nuestro plan de estudio está enfocado a explicar cada una de las herramientas del programa ZBrush.

¿Sabías que ZBrush es el programa más usado en modelado orgánico del mercado?

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 a los profesionales 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 los profesionales deberán tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se les planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contarán con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

02

Objetivos

El principal objetivo de este Curso Universitario es aprender a utilizar correctamente el programa de modelación orgánica en 3D, ZBrush. Por ello, este plan de estudio ideado por objetivos describe unos ítems indispensables para finalmente poder crear un modelo de personaje o criatura desde el inicio hasta el final sin problemas. Los programas que ofrece TECH siempre cuentan con el respaldo de auténticos profesionales del ámbito en el que se enseña, por esta razón el equipo directivo y el profesorado diseña los sistemas de estudio para que se puedan conseguir los objetivos dentro del periodo de seis semanas. Asimismo, los conocimientos se estructuran en base a los requisitos del mercado laboral en situaciones lo más parecidas a la realidad posible.

El equipo directivo y el profesorado de TECH diseña los sistemas de estudio para que se puedan conseguir los objetivos dentro del periodo de 6 semanas"

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 la herramienta Hard Surface, que permite realizar modelado inorgánico dentro del programa
- Conocer distintos métodos para realizar un modelado orgánico
- Aplicar todo lo necesario para empezar desde cero un personaje o criatura y desenvolverse sin problemas hasta el final

Entiende cada una de las herramientas que ofrece ZBrush para que lo puedas poner en práctica en la dimensión laboral"

03

Dirección del curso

Este programa está diseñado siguiendo las directrices de un grupo de expertos del mayor prestigio. Ellos son profesionales en activo que han dedicado gran parte de sus carreras a desarrollar su técnica de texturizado, continuando en la vanguardia del sector y desarrollando su ejercicio profesional en los mejores estudios de animación y proyectos de talla internacional. Así, por medio del contenido que ellos presentarán y los diversos materiales didácticos que han desarrollado, los estudiantes recibirán los conocimientos más actuales y solicitados de esta industria.

La dirección de este Curso Universitario está compuesta por una profesional del sector con una sobrada experiencia en el ámbito”

Dirección

Dña. 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
- Diseadora 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

La directiva de esta capacitación ha diseñado la estructura y contenido de este Curso Universitario para que sea más accesible y sencillo el aprendizaje de Modelado 3D orgánico con el programa ZBrush. Este programa, que es considerado como uno de los más usados del mercado, será fácilmente manejable gracias a las nociones que se imparten en este programa, que contempla: la explicación de la interfaz y controles básicos, *Subtools*, pinceles y *Alphas*, entre otros aspectos. El contenido también incluye las herramientas principales de modificación y las herramientas más avanzadas del mismo. Además, se explican las herramientas de *Adaptative Skin*, *Hard surface* y modificadores. Por último, se expondrá el modelo llevado a cabo en la herramienta *Transpose Master*, posando el personaje o criatura elaborado por los alumnos.

Aprender a utilizar el programa de Modelado 3D orgánico más usado del mercado es posible en sólo seis semanas gracias a la distribución del contenido de este Curso Universitario"

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 *Shadowbox*
- 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*

Aprende las claves del modelado orgánico con ZBrush y a utilizar sus herramientas más complejas"

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.

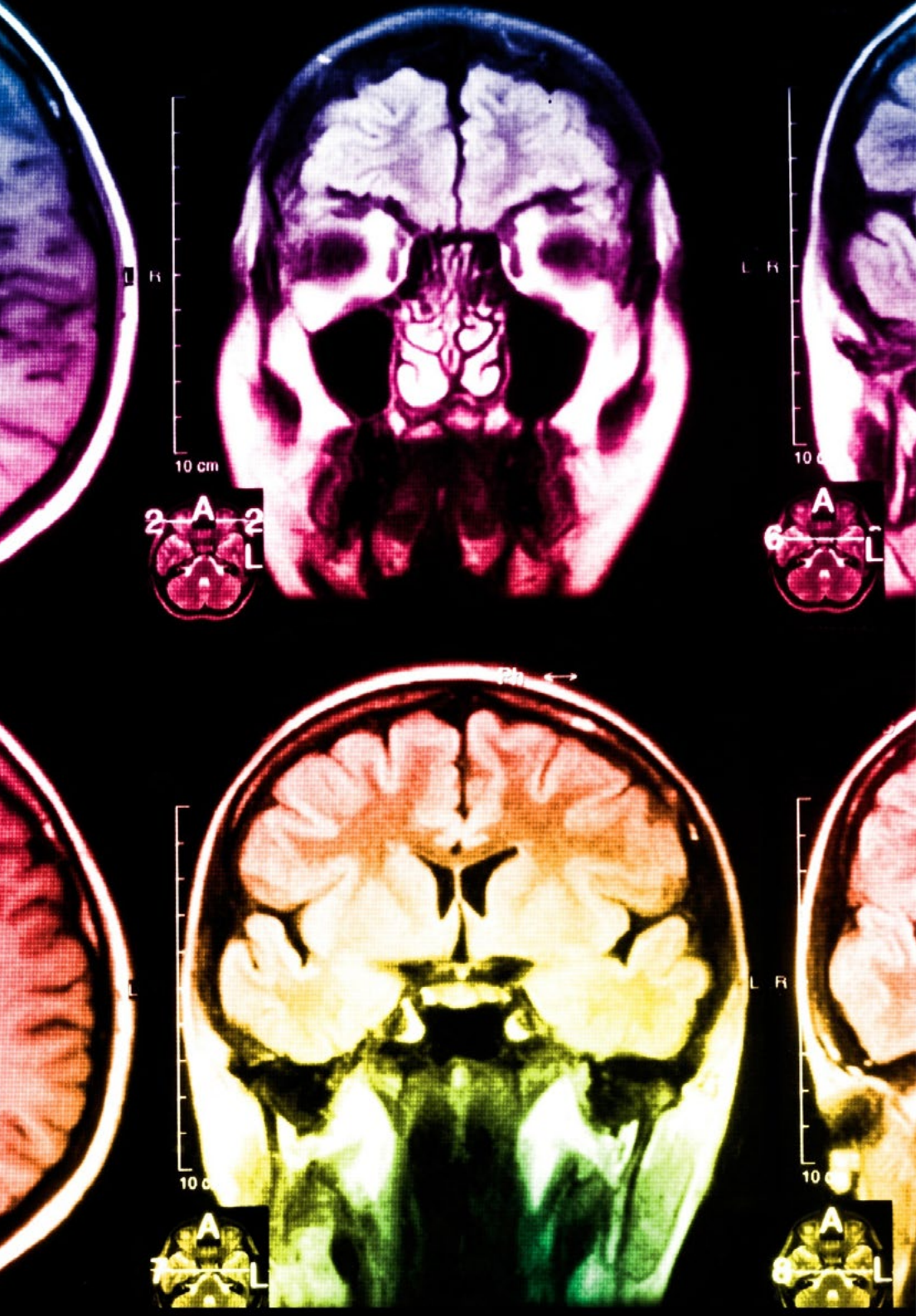
Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica,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

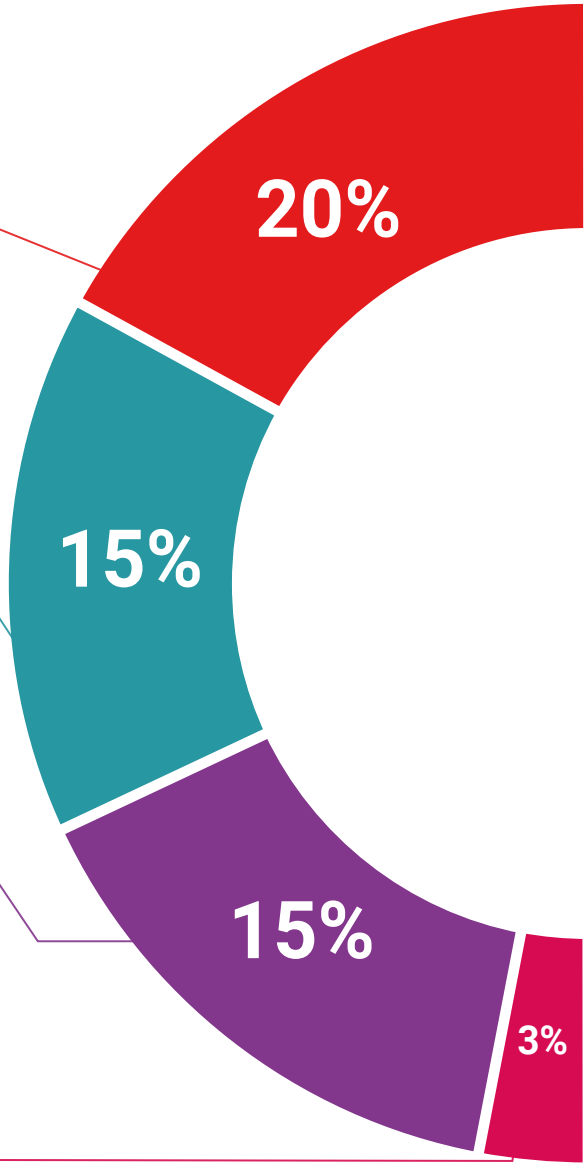
Resúmenes interactivos

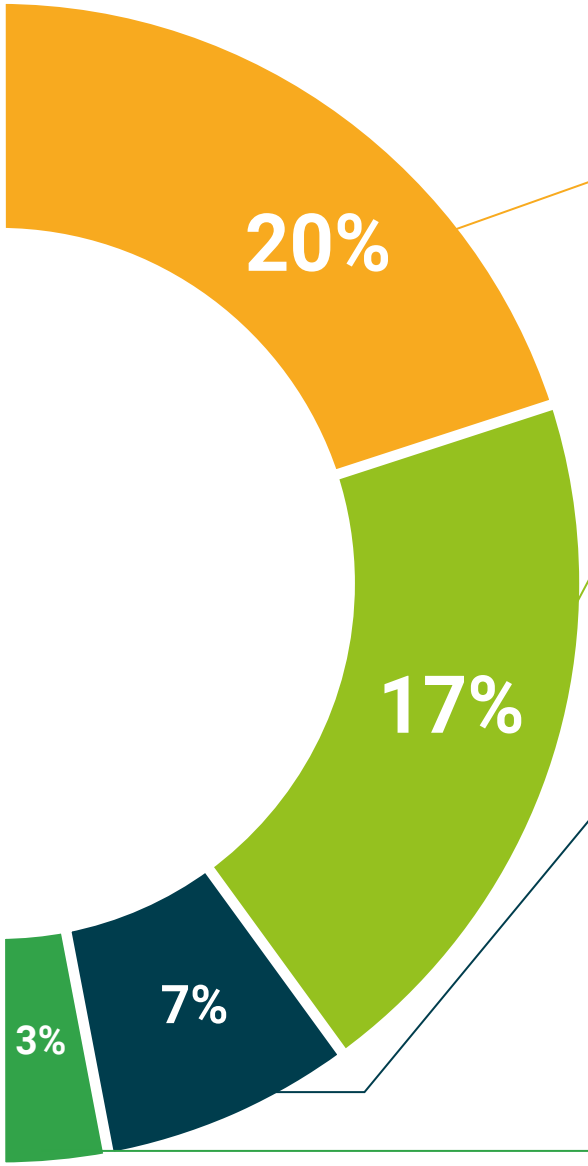
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

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

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 universitario 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.**

Este título expedido por **TECH Universidad** 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: **Curso Universitario en Modelado 3D con ZBrush**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 semanas**

tech universidad

C. _____, con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Curso Universitario 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.

En Ciudad de México, a 31 de mayo de 2024

Mtro. Gerardo Daniel Orozco Martínez
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre de 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 Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad

Curso Universitario
Modelado 3D con ZBrush

- Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**
- Duración: **6 semanas**
- Titulación: **TECH Universidad**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Curso Universitario
Modelado 3D con ZBrush

tech universidad