Diplomado

Texturizado para Escultura Digital



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Texturizado para Escultura Digital

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/texturizado-escultura-digital**

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

El proceso de texturizado es fundamental en cualquier proceso de creación de modelados y escultura digital. Las texturas son las que consiguen aportar un acabado más o menos realista al modelo que se esté diseñando. En este proceso intervienen múltiples aspectos como son los materiales PBR, *baked* de texturas e incluso la importación y exportación de mallas. Todos estos aspectos se abordan en este plan educativo, de una manera que el estudiante consiga introducirse o mejorar su técnica de texturizado en la modelación 3D y escultura digital. Para ello, esta capacitación online aportará un novedoso contenido en un programa de estudio diseñado por expertos y profesionales a la vanguardia de este sector.





Este plan de estudio ha sido diseñado por expertos a la vanguardia del sector, para que se consigan las nociones más actualizadas y novedosas en el ámbito del texturizado de escultura digital"

Este Diplomado en Texturizado para Escultura Digital ha sido ideado por TECH con el fin de que el alumno que decida cursarlo obtenga unos conocimientos introductorios o actualizados sobre las herramientas y utilidades aplicadas en este ámbito. El extenso uso en la sociedad de la escultura digital y las modelaciones tridimensionales, han hecho necesario tener, cada vez más, profesionales versados en esta técnica.

El plan de estudio comienza su recorrido en los mapas de texturas PBR y los materiales, así como en emplear modificadores del texturizado y aplicar software generadores de mapas. El contenido se detiene, en este punto, en nociones sobre mejoras de malla y gestores de texturas. Asimismo, se continúa ahondando en la creación de *baked* de diferentes texturas como: *hardsurface* o superficies duras, texturas orgánicas o uniones de *baking*.

A continuación, se profundiza en el manejo del texturizado para generar mejoras en el modelado, utilización de manera avanzada de los sistemas de importación y exportación entre programas como *Substance Painter o ZBrush* para el dominio de mapas de texturas *Low Poly* con detalle *High Poly* o el tratamiento de materiales.

Este Diplomado ha sido planteado en modalidad completamente online, ya que desde TECH se busca que el estudiante pueda compaginar sus otras actividades personales y profesionales con la adquisición de nuevos conocimientos y reciclaje de los mismos. Un completo cuadro docente conformado por auténticos expertos del sector, acompañarán al estudiante durante toda la capacitación, y pondrán a su disposición todo el material pedagógico y didáctico.

Este **Diplomado en Texturizado para Escultura Digital** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en modelado 3D y escultura digital
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido, recogen una información científica y 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

Consigue los conocimientos más actualizados en texturizado para escultura digital con este Diplomado online"

Actualízate en el ámbito de texturizado para escultura digital con este cómodo plan de estudio: online y con todo el material didáctico disponible desde el primer momento en la plataforma virtual”

Consigue comprender los mapas de texturas PBR y los materiales, así como a emplear modificadores del texturizado y aplicar software generadores de mapas con esta capacitación online.

Descubre las específicas aplicaciones de Substance Painter y ZBrush en el proceso de texturizado digital.

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.

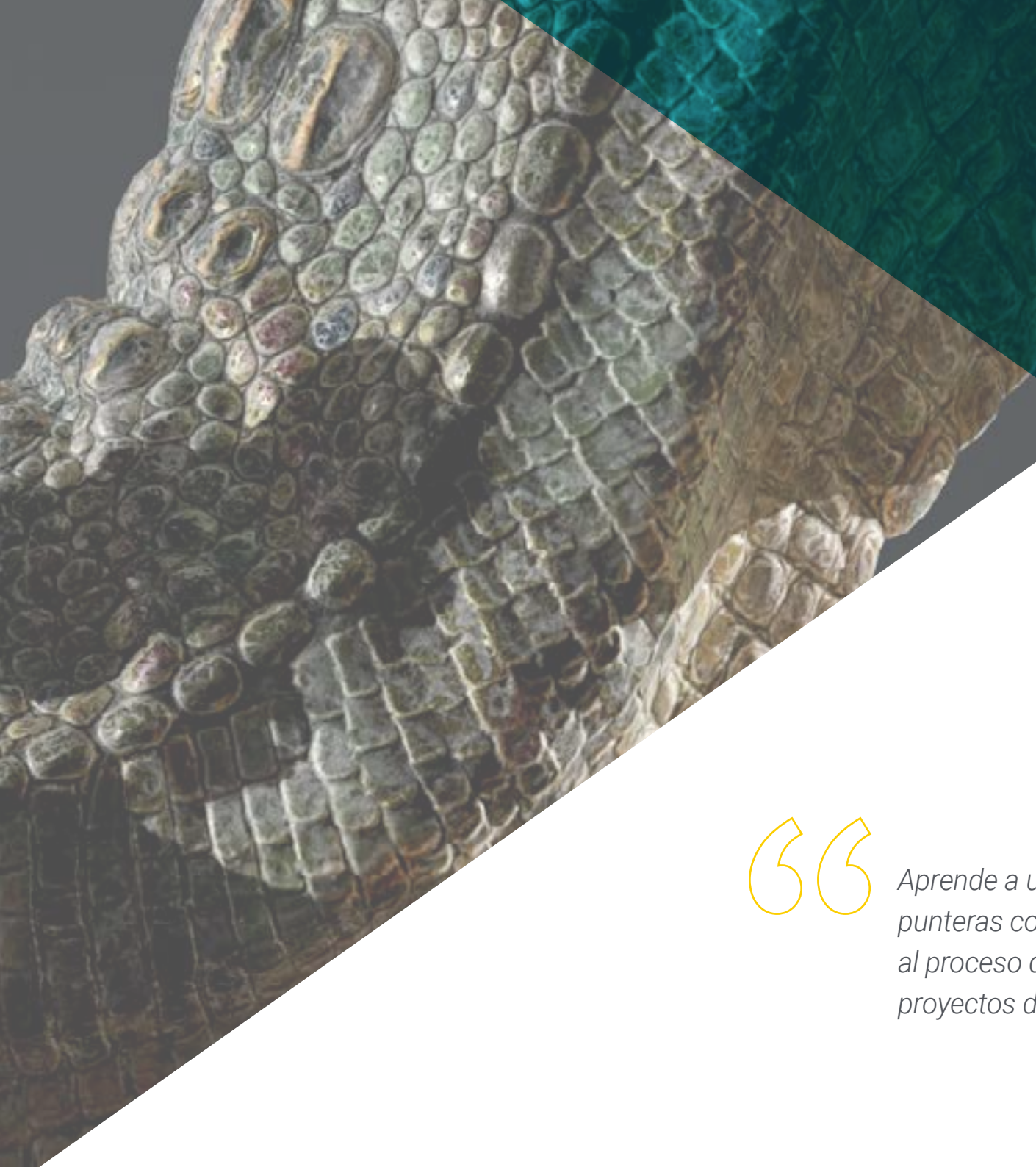


02

Objetivos

La finalidad de esta titulación no es otra que hacer comprender al estudiante el proceso de texturizado avanzado en sistemas PBR para potenciar proyectos de escultura digital. Para ello, el alumnado se aplicará en otras cuestiones como el dominio y uso de otras modalidades avanzadas de modelado orgánico como *Edit Poly* y *Splines; baked* de texturas Hard Surface y orgánicas o la aplicación también avanzada de algunas herramientas punteras en el ámbito como *Substance Painter o ZBrush.*





Aprende a utilizar algunas herramientas punteras como Substance Painter o ZBrush al proceso de texturizado para potenciar proyectos de escultura digital”

Objetivos generales

- Conocer la necesidad de una buena topología en todos los niveles de desarrollo y producción
- Comprender el texturizado avanzado de sistemas realistas de PBR y no fotorealistas, para potenciar los proyectos de escultura digital
- Manejo y utilización de forma avanzada de diversos sistemas de modelado orgánico, *Edit poly* y *Splines*
- Obtener acabados especializados de *Hard Surface* e infoarquitectura
- Comprender los sistemas actuales de la industria de cine y videojuegos para ofrecer grandes resultados





Objetivos específicos

- Usar mapas de texturas PBR y materiales
- Emplear modificadores de texturizado
- Aplicar *software* generadores de mapas
- Crear *baked* de textura
- Manejar el texturizado para generar mejoras en nuestro modelado
- Utilizar de manera compleja los sistemas de importación y exportación entre programas
- Manejar de forma avanzada el *Substance Painter*

Este Diplomado está planteado para que el alumno adquiera las mejores destrezas en distintos ámbitos de aplicación de la escultura digital”

03

Dirección del curso

Profesionales y expertos del más alto prestigio dentro del ámbito de la modelación tridimensional y la escultura digital conforman el cuadro directivo y docente de este Diplomado. Ellos mismos transmitirán sus conocimientos a través de métodos innovadores para que el alumno aprenda de forma práctica los temas de estudio y logre integrarlos finalmente en su desempeño profesional. Por ello, desde TECH se insiste mucho en impartir las titulaciones con metodología *re-learning* y *learning by doing,* para fomentar el aprendizaje autónomo y práctico del alumnado.





Consigue un aprendizaje práctico y la puesta en marcha de tus habilidades y destrezas con este plan de estudio ideado por TECH"

Dirección



D. Sequeros Rodríguez, Salvador

- Freelance modelador y generalista 2D/3D
- Concept art y modelados 3D para Slicecore. Chicago
- Videomapping y modelados Rodrigo Tamariz. Valladolid
- 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 di Design IED. Madrid
- Modelados 3D para los falleros Vicente Martinez y Loren Fandos. Castellón
- Licenciatura de Bellas Artes en la Universidad de Salamanca (especialidad Diseño y Escultura)
- Máster Informática Gráfica, Juegos y Realidad Virtual. Universidad URJC. Madrid



04

Estructura y contenido

Las titulaciones que diseña TECH están planteadas en un formato que el alumno pueda ir asimilando de forma progresiva y autónoma, por tanto, el temario presenta, inicialmente, el contenido preliminar, para pasar después a las nociones más prácticas y de aplicación directa. Esta es una capacitación muy completa que hace un recorrido por diversas e importantes cuestiones a tener en cuenta para el texturizado en la escultura digital.





De forma progresiva y autónoma: el tipo de aprendizaje que se fomenta desde TECH, para que consolides los conocimientos"

Módulo 1. Texturizado para escultura digital

1.1. Texturizado
- 1.1.1. Modificadores de texturas
- 1.1.2. Sistemas *compact*
- 1.1.3. *Slate* jerarquía de nodos

1.2. Materiales
- 1.2.1. ID
- 1.2.2. PBR fotorrealistas
- 1.2.3. No fotorrealistas. *Cartoon*

1.3. Texturas PBR
- 1.3.1. Texturas procedurales
- 1.3.2. Mapas de color, albedo y *diffuse*
- 1.3.3. Opacidad y especular

1.4. Mejoras de malla
- 1.4.1. Mapa de normales
- 1.4.2. Mapa de desplazamiento
- 1.4.3. Vector *maps*

1.5. Gestores de texturas
- 1.5.1. *Photoshop*
- 1.5.2. *Materialize* y sistemas online
- 1.5.3. Escaneado de texturas

1.6. UVW y *banking*
- 1.6.1. *Baked* de texturas *hard surface*
- 1.6.2. *Baked* de texturas orgánicas
- 1.6.3. Uniones de *baking*





1.7. Exportaciones e importaciones
- 1.7.1. Formatos de texturas
- 1.7.2. FBX, OBJ y STL
- 1.7.3. Subdivisión vs. *Dinamesh*

1.8. Pintados de mallas
- 1.8.1. *Viewport* Canvas
- 1.8.2. *Polypaint*
- 1.8.3. *Spotlight*

1.9. *Substance Painter*
- 1.9.1. *Zbrush con Substance Painter*
- 1.9.2. Mapas de texturas *low poly* con detalle *high poly*
- 1.9.3. Tratamientos de materiales

1.10. *Substance Painter* avanzado
- 1.10.1. Efectos realistas
- 1.10.2. Mejorar los *baked*
- 1.10.3. Materiales SSS, piel humana

Matricúlate ya: en tan solo 6 semanas serás un experto en texturizado para escultura digital"

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.

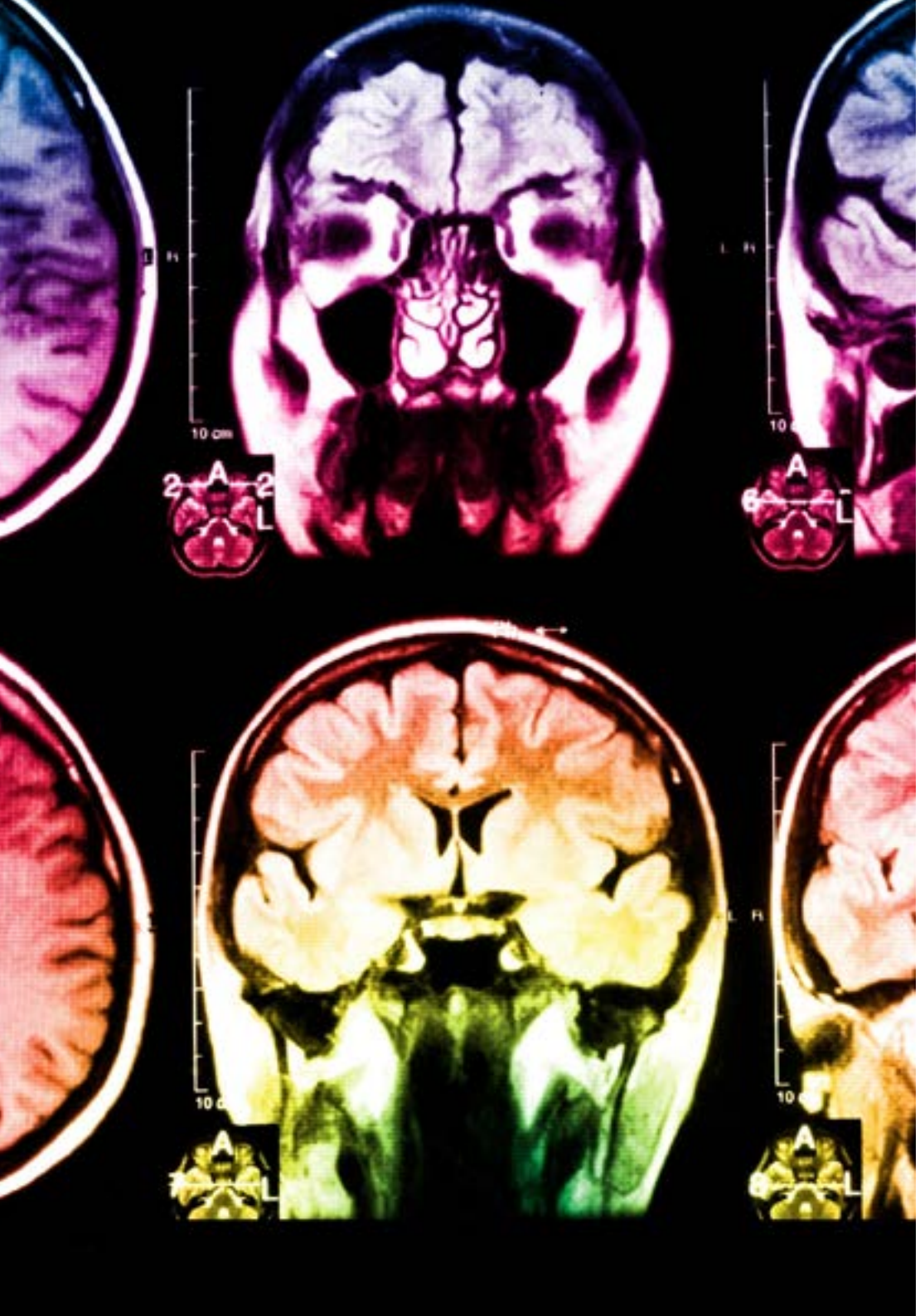
Potenciamos los *case studies* de Harvard con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

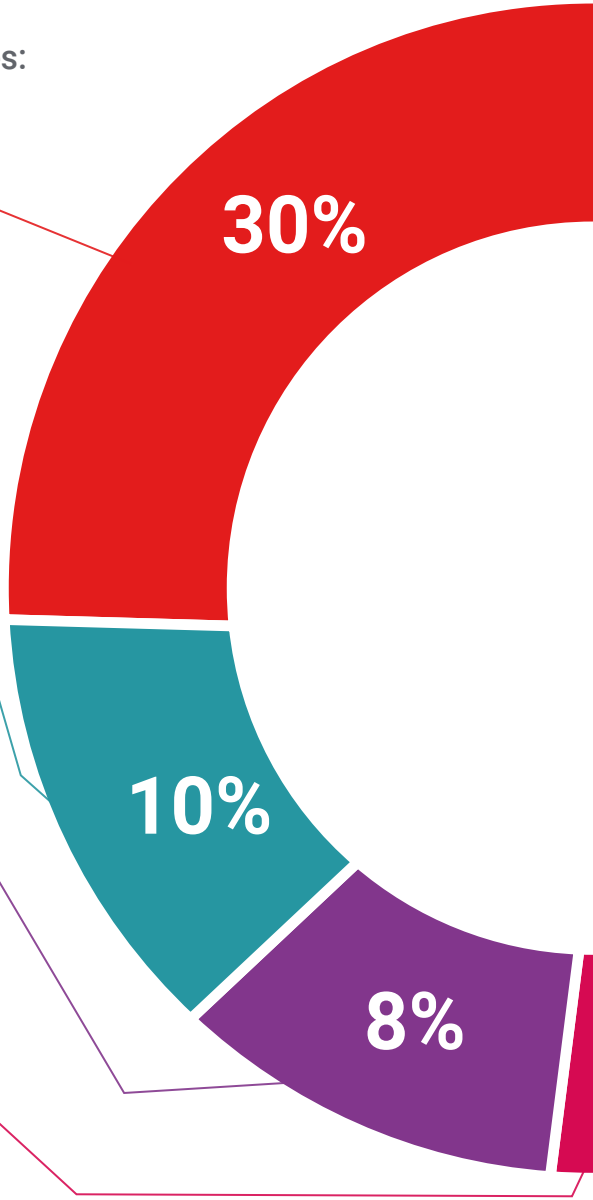
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

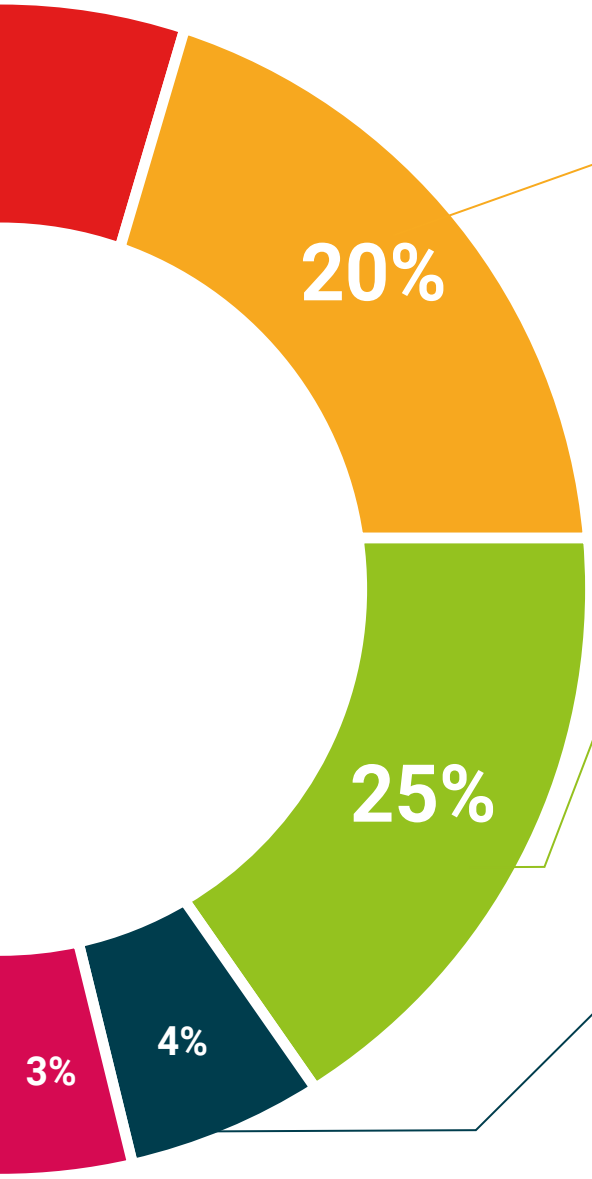
Prácticas de habilidades y competencias

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 Texturizado para Escultura Digital 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 Diplomado sin desplazamientos ni farragosos trámites"

Este **Diplomadot en Texturizado para Escultura Digital** 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 Texturizado para Escultura Digital**

ECTS: **6**

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

Texturizado para Escultura Digita

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

Texturizado para Escultura Digital

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Texturizado para Escultura Digital



tech universidad tecnológica