Diplomado
Texturizado



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Texturizado

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

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 en el modelado tridimensional no solo consiste en elegir y aplicar un material a un proyecto, sino también en medir los grados de reflexión y refracción de luz para conseguir según qué tipo de acabado. Por ello, es una técnica compleja, que precisa de un cierto criterio para conseguir los mejores acabados. Cada vez son más necesarios profesionales que puedan desenvolverse en este ámbito con soltura en el panorama actual, ya que tanto las producciones en animación, como en el de diseño de videojuegos, han dado un giro y se apoyan, cada vez más, en esta técnica para elaborar sus creatividades.





Cada vez son más necesarios que dominen las técnicas de texturizado en el ámbito de diseño de videojuegos para dar un buen acabado a los modelados”

Pensado para poder ofrecer al usuario una experiencia introductoria al universo del texturizado a los modelados 3D, este Diplomado da las claves para familiarizarse con esta experiencia en tan sólo 6 semanas.

Este plan educativo permite conocer y entender todos los mapas de texturas y su aplicación en el modelado, así como también conocer los tipos de materiales existentes a día de hoy y cómo funcionan, pudiendo crearlos desde cero o modificar uno ya existente.

Además, se trabaja en la generación y comprensión de coordenadas de mapeado de un modelo 3D para su posterior trabajo en el texturizado y en la asignación de IDs de Objeto para trabajar de forma más eficiente en las texturas.

Las capacitaciones que ofrece TECH Universidad Tecnológica, siempre están enfocados al desarrollo de habilidades teóricas y prácticas, por ello este plan también contempla el trabajo de modelos de alta y baja resolución y a la inversa, para optimizar más el modelo, conservando los mismos niveles de detalle. En la misma línea, se ahonda en la creación de texturas para el modelo 3D con diferentes programas.

Es un plan educativo hecho a medida de cualquiera que disponga de conexión a internet y ganas de aprender. Con un formato completamente online, esta especialización ofrece todo su contenido multimedia en la plataforma virtual, a la que se puede acceder sin límites durante la duración del programa.

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

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en texturizado en modelación tridimensional
- 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

A través de este programa de estudio podrás conocer y entender todos los mapas de texturas y su aplicación en el modelado”

Este Diplomado te dará el criterio y nociones necesarias para profundizar en la creación de texturas desde cero y su aplicación con diferentes programas"

Aprende a generar y comprimir coordenadas de mapeado de un modelo 3D para su posterior trabajo en el texturizado.

Aprende a medir los grados de reflexión y refracción de luz para conseguir el tipo de acabado que necesites.

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

Esta capacitación se ha desarrollado para que el usuario, después de cursarla, tengan claro que el principal requisito es conocer y entender los mapas de texturas, así como los materiales existentes, para poder crearlos desde cero y aplicarlos a sus creatividades. Por ello, este Diplomado se centra en dar respuesta a ese requisito. La dirección del programa ha considerado una serie de ítems básicos para controlar esta materia. También se hace especial hincapié en que este tipo de capacitación específica abre posibilidades laborales, así como permite reenfocar la trayectoria profesional porque se adquieren conocimientos en áreas muy específicas y requeridas dentro del ámbito profesional.





El Diplomado en Texturizado está destinado a que el usuario que lo curse conozca y entienda los mapas de texturas, así como los materiales existentes"

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 portfolio
- Desarrollar los recursos de cada programa para lograr el mejor efecto para su modelado





Objetivos específicos

- Conocer y entender todos los mapas de texturas y su aplicación al modelado
- Conocer los tipos de materiales existentes a día de hoy y cómo funcionan, pudiendo crear uno desde cero o modificar uno ya existente
- Generar y comprender coordenadas de mapeado de un modelo 3D para su posterior trabajo en el texturizado
- Asignar IDs de Objeto para trabajar de forma más eficiente en las texturas
- Trabajar modelos de alta a baja resolución y a la inversa para optimizar más el modelo, conservando los mismos niveles de detalle
- Crear texturas para el modelo 3D con diferentes programas

Reenfoca tu trayectoria profesional con este Diplomado y conviértete en un experto del texturizado en modelación tridimensional"

03

Dirección del curso

Este programa está diseñado siguiendo las directrices de un grupo de expertos del mayor prestigio, compuesto por 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 el profesorado presenta y los diversos materiales didácticos que han desarrollado, el estudiante recibirá los conocimientos más actuales y solicitados de esta industria.





El estudiante recibirá los conocimientos más actuales y solicitados de esta industria gracias al diseño que ha ideado el equipo docente"

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)
- Ganadora del premio a Mejor Narrativa y nominado a Mejor Juego y Mejor Arte en los premios PlayStation Awards

Profesores

D. Llorens Aguilar, Víctor

- Profesor de Blender/Unity para Nikola Tech
- Profesor de Scratch en la escuela privada Liceo Francés Sevilla
- Experiencia profesional en Autodesk Maya/Unity en Nikola Tech
- Titulado en Grado Superior en Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos, Cesur – Sevilla, España

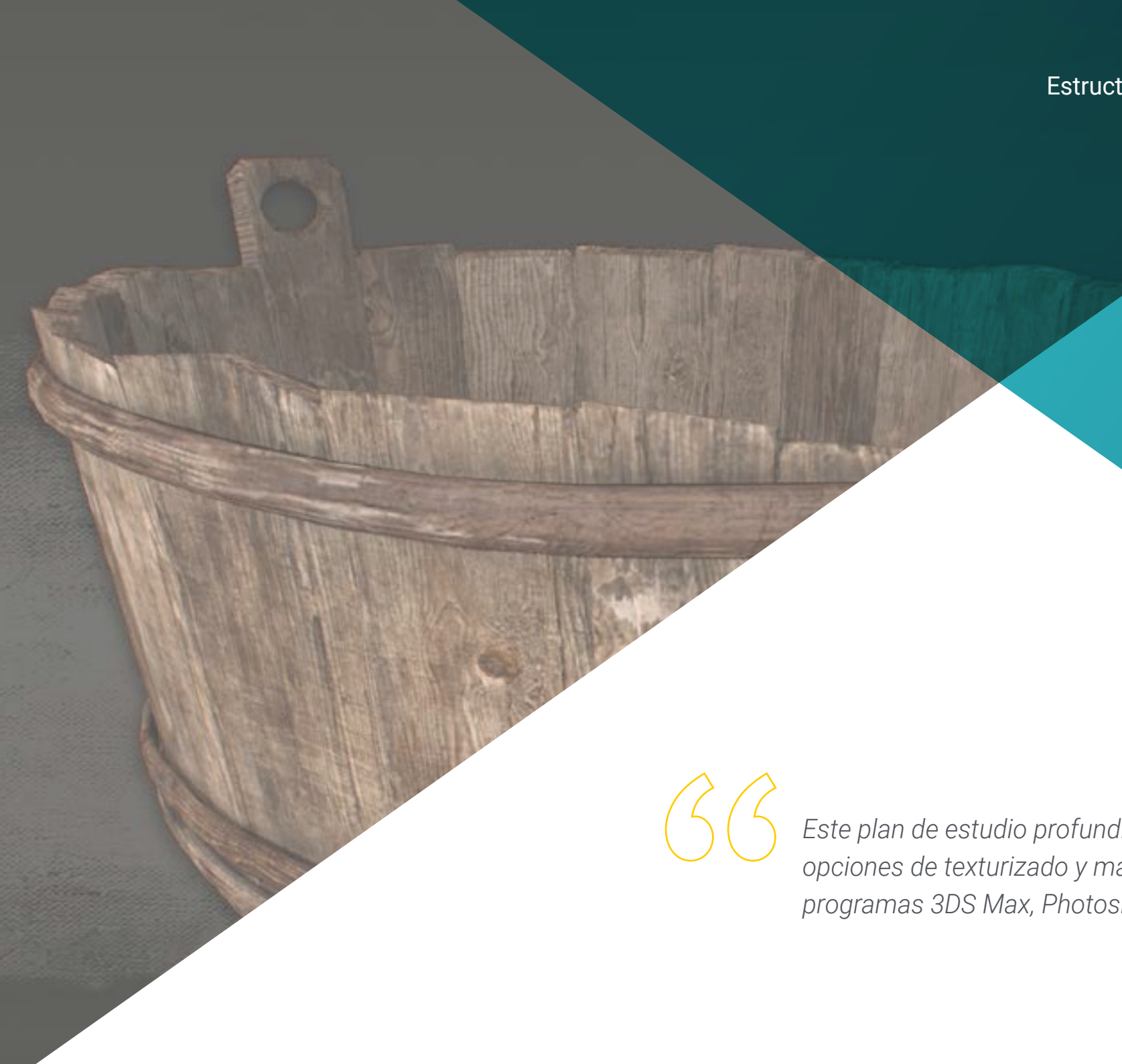


04

Estructura y contenido

Este Diplomado está estructurado en 10 subapartados e ideado para que el estudiante sea un auténtico profesional en materia de texturizado en modelado tridimensional. Cada sección contiene nociones a nivel teórico y práctico. Si bien inicialmente se insiste más en la conceptualización, en los siguientes subapartados se profundiza más en las coordenadas de mapeado y en las IDs de objetos y posteriormente se introduce en el texturizado y materiales en los programas 3DS Max, Photoshop y ZBrush.





Este plan de estudio profundiza en las opciones de texturizado y materiales de los programas 3DS Max, Photoshop y ZBrush"

Módulo 1. Texturizado

1.1. Texturizado
- 1.1.1. Bakeo
- 1.1.2. PBR. Physycally Based Rendering
- 1.1.3. Texturizado Básico y compuesto
- 1.1.4. Texturas tileables

1.2. Coordenadas de mapeado. UV
- 1.2.1. Unwrap y costuras
- 1.2.2. Editor de UVWs
- 1.2.3. Opciones del editor

1.3. ID de Objeto
- 1.3.1. Asignación de IDs y funcionalidad
- 1.3.2. Material multisubobjeto
- 1.3.3. Aplicación de materiales como instancias

1.4. HighPoly y bakeo de normales en 3DS Max
- 1.4.1. HighPoly y LowPoly
- 1.4.2. Ajustes de Proyección para el Bakeado de Normal Map
- 1.4.3. Bakeado de Textura Normal Map
- 1.4.4. Ajustes Normal Map

1.5. Bakeo otros materiales en 3DS Max
- 1.5.1. Aplicación y bakeo Mapa Difuso
- 1.5.2. Material compuesto
- 1.5.3. Ajuste de máscaras

1.6. Retopología en 3DS Max
- 1.6.1. Retopology Tools
- 1.6.2. Retopología con Graphite Tool
- 1.6.3. Ajustes de la retopología





1.7. Texturizado con 3DS Max
- 1.7.1. Propiedades de Materiales
- 1.7.2. Bakeado de texturas
- 1.7.3. Tostado de textura. Complete Map, Normal Map y AO Map

1.8. Texturizado con Photoshop
- 1.8.1. Template de coordenadas
- 1.8.2. Añadir detalles en Photoshop y reimportar template con texturas
- 1.8.3. Tilear una textura
- 1.8.4. Crear Normal Map

1.9. Coordenadas de mapeado con Zbrush
- 1.9.1. UV Master
- 1.9.2. Control Painting
- 1.9.3. Unwrap y Flatten

1.10. Texturizado con Zbrush
- 1.10.1. Modo pintura
- 1.10.2. Noise Maker
- 1.10.3. Proyección de imágenes

En tan sólo 10 secciones abordarás un conocimiento integral sobre el texturizado en la modelación tridimensional"

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 Videojuegos 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 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 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 de 4 años, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus 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.

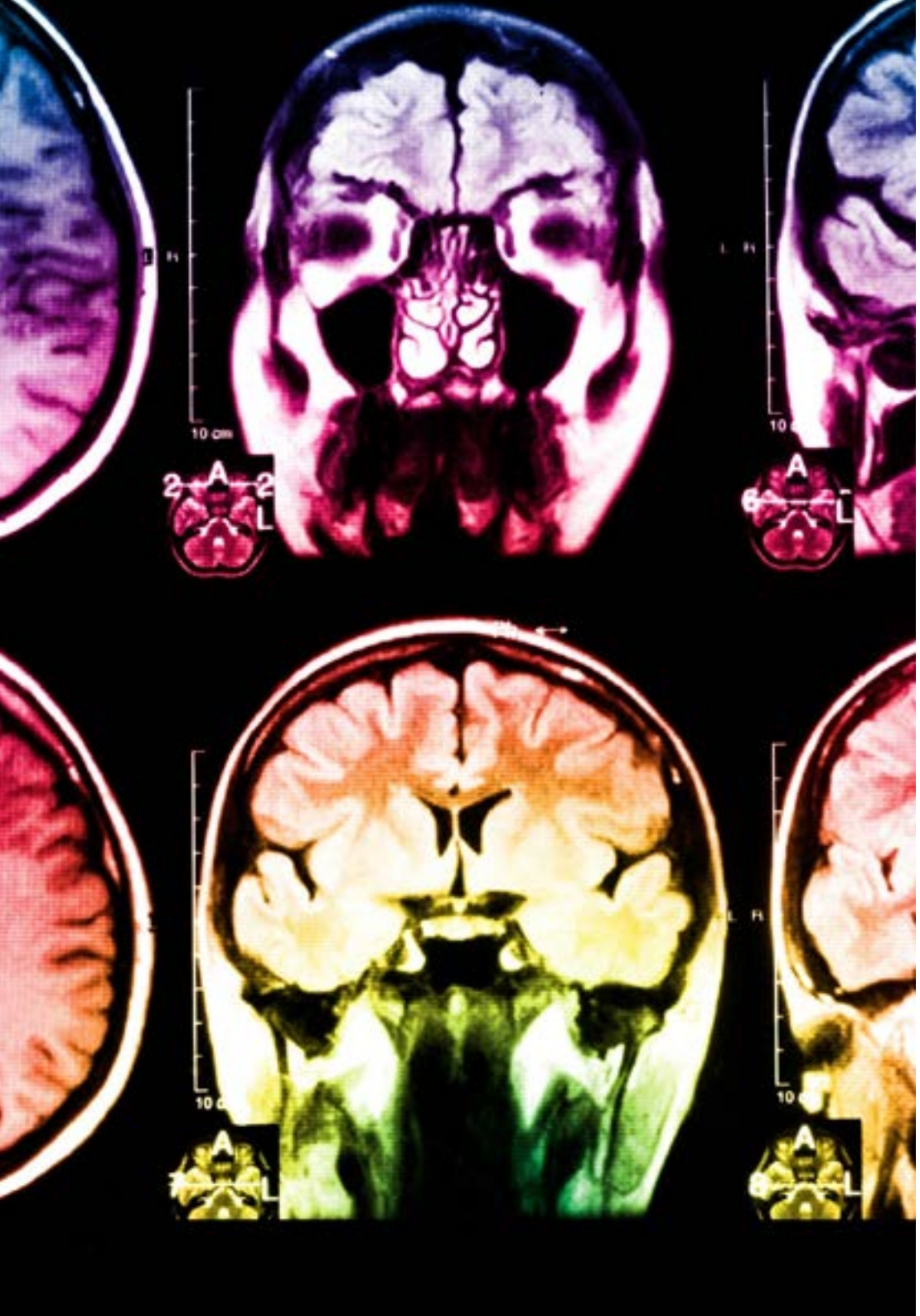
Potenciamos los *case studies* de Harvard con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

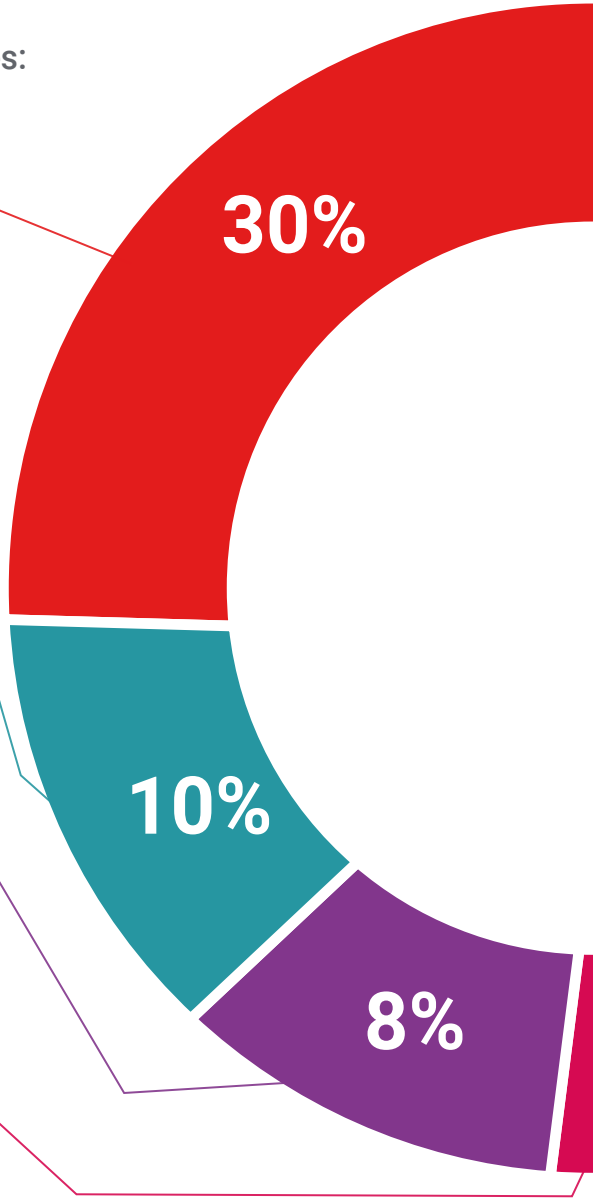
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

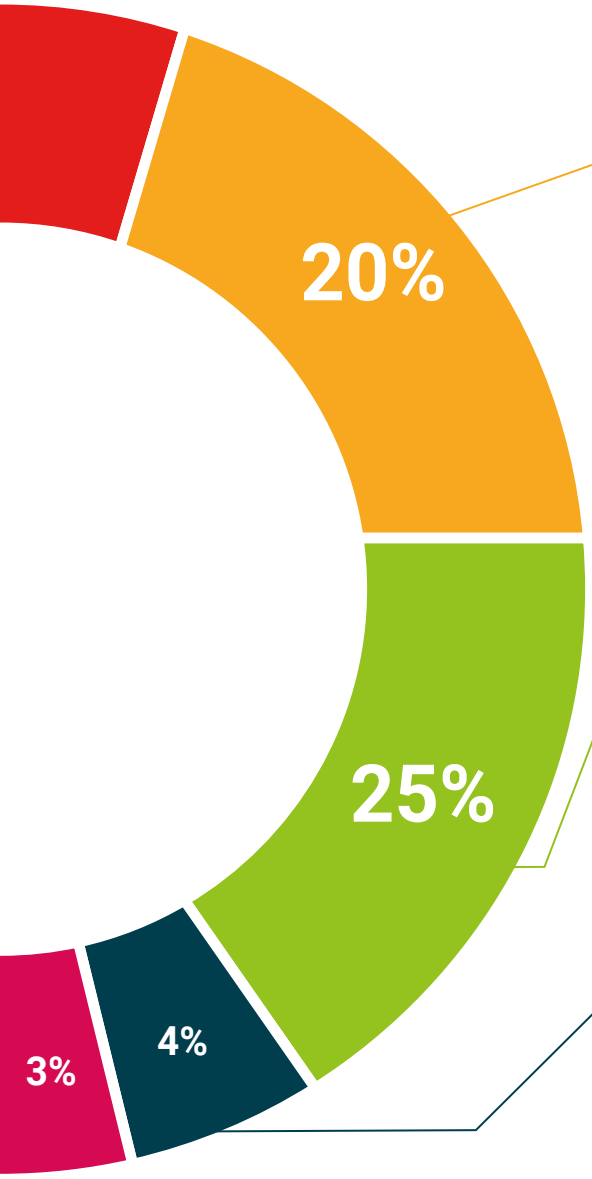
Prácticas de habilidades y competencias

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 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 Texturizado** 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**

Nº 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

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

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado
Texturizado



tech universidad tecnológica