

Curso Universitario

UVs y Texturizado 3D con Allegorithmic



Curso Universitario UVs y Texturizado 3D con Allegorithmic

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

Acceso web: www.techtitute.com/disenio/curso-universitario/uvs-texturizado-3d-allegorithmic

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 18

05

Metodología de estudio

pág. 22

06

Titulación

pág. 32

01

Presentación

En el cine de más alta calidad la herramienta más extendida es Mari, un software con el que los diseñadores 3D de mayor prestigio realizan las figuras y modelos que todos conocemos. La problemática para la mayoría de profesionales del mundo del diseño es que este programa apenas se imparte en las facultades tradicionales, por lo que su conocimiento es muy básico o escaso. TECH ha elaborado la presente titulación para resolver este problema, profundizando además en los aspectos del mapeado UV y texturizado 3D con Allegorithmic Substance Painter, otra de las herramientas más utilizadas en el ámbito de los videojuegos.





“

Aprenderás todos los secretos que esconde la herramienta Mari, así como la forma correcta de texturizar en Substance Painter, lo que incrementará en gran medida tu potencial profesional”

Debido a su gran versatilidad de uso, así como a la calidad final de los trabajos realizados, las herramientas de texturizado más extendidas en el mundo del cine y videojuegos son Mari y Allegorithmic Substance Painter, respectivamente.

Al tratarse de software de relativa complejidad, las facultades tradicionales de diseño no inciden lo suficiente en su uso, por lo que los profesionales de este campo requieren muchas veces una instrucción mucho más profunda y especializada para realmente mejorar su desempeño y posición laborales.

Por ello TECH ha reunido a un equipo de expertos con experiencia en el uso de estos dos softwares, con la tarea de elaborar un Curso Universitario lo más detallado y exhaustivo posible para que el alumno acabe dominándolas en todos sus aspectos, añadiendo un plus de profesionalidad a todos sus trabajos y proyectos.

Además, el Curso Universitario en UVs y Texturizado 3D con Allegorithmic se imparte de manera completamente online, pudiendo el alumno acceder a todo el material didáctico desde el primer día de la titulación. Al no haber clases ni horarios, el estudiante es el que decide cómo y cuándo abarcar el estudio, lo que otorga una gran libertad y comodidad para poder afrontar el programa.

Asimismo, se presentará la opción de acceder a una *Masterclass* exclusiva y suplementaria, dirigida por un respetado docente de renombre internacional, un experto sobresaliente en el ámbito del Modelado 3D. A través de su orientación, los egresados perfeccionarán sus habilidades y adquirirán conocimientos esenciales, lo cual será un gran impulso para su crecimiento profesional.

Este **Curso Universitario en UVs y Texturizado 3D con Allegorithmic** 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
- ◆ 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



TECH te invita a explorar una Masterclass única y adicional, meticulosamente diseñada por un experto de reconocimiento internacional en el fascinante campo del Modelado 3D”

“ *Aprenderás los trucos y técnicas de los mejores diseñadores 3D de la industria, aplicables a multitud de campos y proyectos*”

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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

Crearás los modelos de mayor calidad de tu equipo gracias a tus conocimientos más profundos en Mari y Substance Painter.

Tendrás la oportunidad de lanzarte hacia los equipos de diseño de mayor prestigio de los videojuegos o incluso de Hollywood.



02

Objetivos

El objetivo de esta titulación de TECH es aumentar las capacidades profesionales de sus alumnos con una capacitación de calidad, que suponga un factor diferencial a la hora de determinar el éxito en su trayectoria profesional. Por eso el temario profundiza en técnicas de texturizado avanzadas, con la que los modelos 3D del alumno lucirán mucho mejor al mismo tiempo que mejora su propio flujo de trabajo.





“

Con el asesoramiento experto que recibirás a lo largo de esta capacitación, estarás más que preparado para dar un salto de importante calidad en tu carrera profesional”



Objetivos generales

- ◆ Ampliar los conocimientos en anatomía humana y animal a fin de desarrollar criaturas hiperrealistas
- ◆ Dominar la retopología, UVs y texturizado para perfeccionar los modelos creados
- ◆ Crear un flujo de trabajo óptimo y dinámico con el que trabajar de manera más eficiente el modelado 3D
- ◆ Tener las aptitudes y conocimientos más demandados en la industria 3D para poder optar a los mejores puestos de trabajo





Objetivos específicos

- ◆ Estudiar la forma más óptima de UVs en Maya y los sistemas de UDIM
- ◆ Desarrollar los conocimientos para texturizar en Substance Painter dirigido a videojuegos
- ◆ Conocer los conocimientos para texturizar en Mari para modelos hiperrealistas
- ◆ Aprender a crear texturas XYZ y mapas de *Displacement* sobre nuestros modelos
- ◆ Ahondar en la importación de nuestras texturas en Maya

“

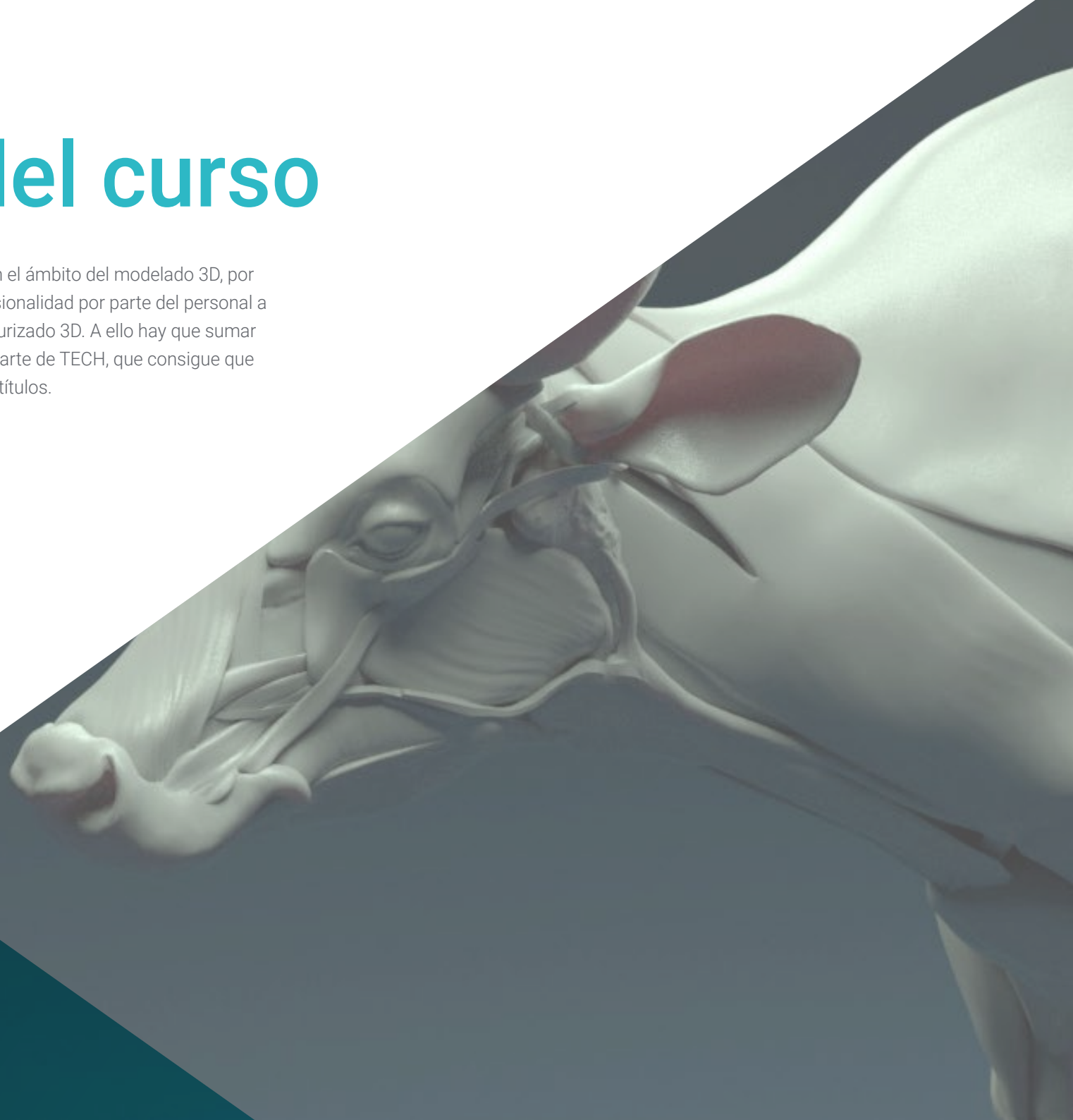
Esta titulación será un antes y un después en tu carrera en el mundo del diseño, pues sabrás aplicar texturas mucho más llamativas y formidables a tus modelos”



03

Dirección del curso

Este programa cuenta con docentes de primer nivel en el ámbito del modelado 3D, por lo que el alumno tiene una garantía de calidad y profesionalidad por parte del personal a la hora de recibir la mejor capacitación posible en texturizado 3D. A ello hay que sumar el uso de una metodología educativa innovadora por parte de TECH, que consigue que sus alumnos saquen aún más provecho de todos sus títulos.





“

Estás en el mejor lugar para poder aportar valor a tu calidad profesional aprendiendo las últimas novedades y métodos en texturizado 3D”

Director Invitado Internacional

Joshua Singh es un destacado profesional con más de 20 años de experiencia en la industria de los videojuegos, reconocido internacionalmente por sus habilidades en **dirección de arte y desarrollo visual**. Con una sólida capacitación en **software** como **Unreal, Unity, Maya, ZBrush, Substance Painter** y **Adobe Photoshop**, ha dejado una huella significativa en el campo del **diseño de juegos**. Además, su experiencia abarca el **desarrollo visual** tanto en **2D** como en **3D**, y se distingue por su capacidad para resolver problemas de manera colaborativa y reflexiva en **entornos de producción**.

Asimismo, como **Director de Arte** en **Marvel Entertainment**, ha colaborado y guiado a equipos de élite de artistas, garantizando que las obras cumplan con los estándares de calidad requeridos. También se ha desempeñado como **Artista de Personajes Principales** en **Proletariat Inc.**, donde ha creado un ambiente seguro para su equipo y ha sido responsable de todos los activos de personajes en videojuegos.

Con una destacada trayectoria, que incluye **roles de liderazgo** en empresas como **Wildlife Studios** y **Wavedash Games**, Joshua Singh ha sido un defensor del **desarrollo artístico** y un mentor para muchos en la industria. Sin olvidar su paso por grandes y reconocidas compañías, como **Blizzard Entertainment** y **Riot Games**, en las que ha trabajado como **Artista de Personajes Sénior**. Y, entre sus proyectos más relevantes, sobresale su participación en videojuegos de enorme éxito, entre ellos *Marvel's Spider-Man 2*, *League of Legends* y *Overwatch*.

Así, su habilidad para unificar la visión de **Producto, Ingeniería y Arte** ha sido fundamental para el éxito de numerosos proyectos. Más allá de su trabajo en la industria, ha compartido su experiencia como instructor en la prestigiosa **Gnomon School of VFX** y ha sido presentador en eventos de renombre como el **Tribeca Games Festival** y la **Cumbre ZBrush**.



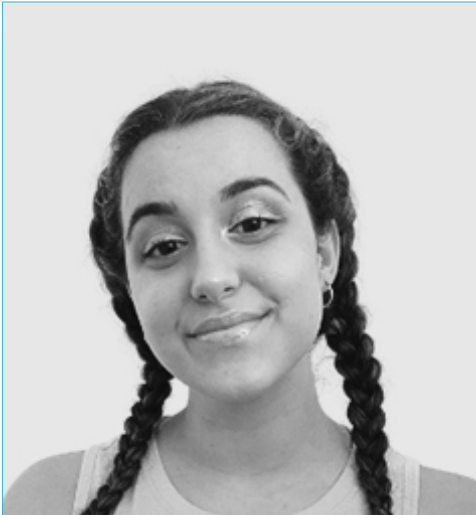
D. Singh, Joshua

- Director de Arte en Marvel Entertainment, California, Estados Unidos
- Artista de Personajes Principales en Proletariat Inc.
- Director de Arte en Wildlife Studios
- Director de Arte en Wavedash Games
- Artista de Personajes Sénior en Riot Games
- Artista de Personajes Sénior en Blizzard Entertainment
- Artista en Iron Lore Entertainment
- Artista 3D en Sensory Sweep Studios
- Artista Sénior en Wahoo Studios/Ninja Bee
- Estudios Generales por la Universidad Estatal de Dixie
- Título en Diseño Gráfico por el Colegio Técnico Eagle Gate

“

Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”

Dirección



Dña. Gómez Sanz, Carla

- ♦ Generalista 3D en Blue Pixel 3D
- ♦ Concept Artist, Modelador 3D, *Shading* en Timeless Games Inc
- ♦ Colaboración con multinacional de consultoría para el diseño de viñetas y animación para propuestas comerciales
- ♦ Técnico Superior en Animación 3D, videojuegos y entornos interactivos en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido
- ♦ Máster y Bachelor Degree en Arte 3D, Animación y Efectos visuales para videojuegos y cine en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido



04

Estructura y contenido

El temario del presente Curso Universitario en UVs y Texturizado 3D con Allegorithmic ha sido estructurado teniendo dos objetivos en mente: contener toda la teoría y práctica esencial en el uso de Substance Painter y Mari al mismo tiempo que se facilita la adquisición de todo este material didáctico gracias a un apoyo audiovisual de gran potencia. El alumno encontrará una redacción clara, limpia e impecable, con una precisión y concisión para centrarse en los detalles realmente importantes.





“Siguiendo el criterio educativo más innovador y vanguardista del mercado, estarás aprendiendo el texturizado 3D más avanzado de la mejor manera posible”

Módulo 1. UVs y Texturizado con *Allegorithmic Substance Painter* y *Mari*

- 1.1. Creación de UVs de alto nivel en Maya
 - 1.1.1. UVs faciales
 - 1.1.2. Creación y *layout*
 - 1.1.3. Advanced UVs
- 1.2. Preparación de UVs para sistemas UDIMs enfocados a modelos de grandes producciones
 - 1.2.1. UDIMs
 - 1.2.2. UDIMs en Maya
 - 1.2.3. Texturas en 4K
- 1.3. Texturas XYZ: ¿qué son y cómo usarlas?
 - 1.3.1. XYZ. Hiperrealismo
 - 1.3.2. *MultiChannel Maps*
 - 1.3.3. *Texture Maps*
- 1.4. Texturizado: videojuegos y Cine
 - 1.4.1. *Substance Painter*
 - 1.4.2. *Mari*
 - 1.4.3. Tipos de texturizado
- 1.5. Texturizado en *Substance Painter* destinado a videojuegos
 - 1.5.1. Bakear desde *High a Low Poly*
 - 1.5.2. Texturas PBR y su importancia
 - 1.5.3. *ZBrush* con *Substance Painter*
- 1.6. Finalizar nuestras texturas de *Substance Painter*
 - 1.6.1. *Scattering, Translucency*
 - 1.6.2. Texturizado de modelos
 - 1.6.3. Cicatrices, pecas, tatuajes, pinturas o maquillaje



- 1.7. Texturizado facial Hiper Realista con texturas XYZ y mapas de color
 - 1.7.1. Texturas XYZ en Zbrush
 - 1.7.2. *Wrap*
 - 1.7.3. Corrección de errores
- 1.8. Texturizado facial Hiper Realista con texturas XYZ y mapas de color
 - 1.8.1. Interfaz de Mari
 - 1.8.2. Texturización en Mari
 - 1.8.3. Proyección de texturas de piel
- 1.9. Detalle avanzado de Mapas de *Displacements* en ZBrush y Mari
 - 1.9.1. Pintado de texturas
 - 1.9.2. Displacement para hiperrealismo
 - 1.9.3. Creación de *Layers*
- 1.10. *Shading* e implementación de las texturas en Maya
 - 1.10.1. *Shaders* de la piel en Arnold
 - 1.10.2. Ojo Hiperrealista
 - 1.10.3. Retoques y consejos



*Matricúlate hoy con este
Curso Universitario de
TECH y no esperes más a
dar un impulso de verdad a
tu carrera en el diseño 3D”*



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 UVs y Texturizado 3D con Allegorithmic 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 UVs y Texturizado 3D con Allegorithmic** 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 ESTUDIO, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Curso Universitario en UVs y Texturizado 3D con Allegorithmic**

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

Duración: **6 semanas**



*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.



Curso Universitario
UVs y Texturizado 3D
con Allegorithmic

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

Curso Universitario

UVs y Texturizado 3D con Allegorithmic

