Diplomado

Blender en la Industria 3D

tech universidad

tech universidad

Diplomado

Blender en la Industria 3D

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

Acceso web: **www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/blender-industria-3d**

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

Es un hecho que Blender está aquí para quedarse, pues se está implementando cada vez más en la Industria 3D. Ya sea en grandes producciones o proyectos personales, este completo software ofrece soluciones creativas y un espacio de trabajo indispensable para cualquier profesional del diseño. Por este motivo, como informático especializado en el modelado 3D, conocer Blender a fondo resulta determinante para realizar proyectos con éxito. Así, este programa ahonda en todas las cuestiones técnicas del software, proporcionando al alumno una enseñanza completa en la herramienta más importante y que le va a aportar una notable mejora profesional.

Aprende a utilizar Blender para crear objetos en 3D, animaciones y efectos visuales por ordenador y adaptarlos a tus producciones”

Blender es un programa informático multiplataforma que permite realizar todo tipo de tareas de diseño. Su amplia variedad de herramientas lo hacen adecuado para casi cualquier tipo de producción de medios. Hoy en día, estudios de todo el mundo lo usan para proyectos comerciales como vídeojuegos y largometrajes.

Este Diplomado instruye al alumno desde el texturizado al renderizado o retopología con el uso adecuado de este software. Así, conocer ampliamente todas las posibilidades de esta herramienta se torna crucial para las personas con interés en mejorar profesionalmente en su puesto de trabajo. El contenido que encontrará el egresado en este programa está redactado por un grupo de expertos que conocen Blender a la perfección y saben cómo sacarle el máximo partido a la herramienta.

Con motivación y el material de aprendizaje adecuado, el alumno que curse esta capacitación se familiarizará con Blender y conseguirá los conocimientos necesarios para poder hacer frente a la supervisión y dirección técnica. De esta manera, podrá llegar a ser informático 3D en empresas de cine, publicidad y vídeojuegos e incluso un gran escultor digital que pueda ejercer como *Freelance*.

La titulación se imparte de manera completamente online, lo que permite al profesional del diseño compaginarla con otras actividades o con sus propias responsabilidades personales o profesionales. No es necesario realizar un trabajo final para obtener el título, lo que también aligera la carga lectiva del alumno y supone una gran ventaja a la hora de asumir el estudio de todo el temario.

Con el objetivo de elevar el estándar educativo en TECH, se ha incorporado una *Masterclass* exclusiva y adicional entre la variedad de recursos avanzados de enseñanza disponibles. Esta sesión extra ha sido meticulosamente diseñada para mejorar el proceso de aprendizaje y será dirigida por un destacado Director Invitado Internacional, especializado en el campo del Modelado 3D. Por consiguiente, su vasta experiencia será crucial para orientar a los egresados hacia la adquisición de las habilidades esenciales para destacar en este ámbito.

Este **Diplomado en Blender en la Industria 3D** 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

¿Buscas una especialización de alto nivel? TECH te brinda la posibilidad de acceder a una Masterclass adicional, creada por un afamado experto internacional en el campo del Modelado 3D”

TECH te ofrece la posibilidad de compaginar tu día a día laboral con este Diplomado 100%, lo que implica que seguirás mejorando laboralmente sin dejar de lado ninguna de tus obligaciones”

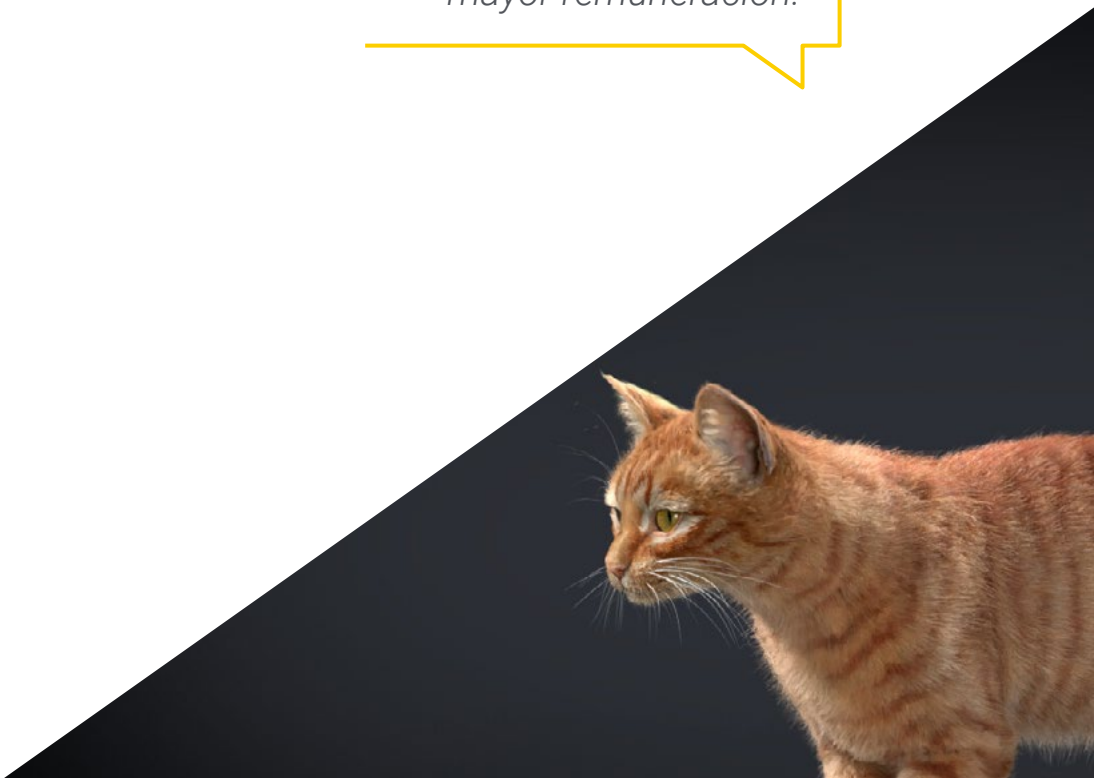
Te convertirás en todo un referente en cuanto a Blender se refiere y serás la referencia de tus compañeros en cuestión de modelado 3D.

Esta titulación atraerá múltiples oportunidades de ascenso laboral y puestos de mayor remuneración.

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

Este Diplomado abarca las novedades de la herramienta Blender, con el objetivo de instruir a sus alumnos en las cuestiones más fundamentales de este software esencial en el modelado 3D. Gracias a este Diplomado el informático manejará las distintas herramientas de Blender, las cuales se enfocan totalmente en el modelaje, montaje, animación, simulación, renderizado y creación de modelos tridimensionales. Esto le atraerá al alumno múltiples oportunidades de ascenso laboral y puestos de mayor remuneración.

Abarca con Blender todos los campos del diseño digital para crear contenidos, efectos, animaciones y físicas útiles para productoras de cine y vídeojuegos”

Objetivos generales

- Ampliar los conocimientos en anatomía humana y animal a fin de desarrollar criaturas hiperrealistas
- Dominar la retopología, el UV 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

- Desenvolverse en el software de manera sobresaliente
- Trasladar conocimientos de Maya y Zbrush a Blender para poder crear modelos increíbles
- Ahondar en el sistema de nodos de Blender para crear diferentes *Shaders* y materiales
- Renderizar los modelos de prácticas de Blender con los dos tipos de motores de *Render*: Eevee y Cycles

Este Diplomado te profesionalizará como informático dedicado al modelado, iluminación, renderizado, animación y creación de modelos tridimensionales"

03

Dirección del curso

Un equipo docente profesional con años de experiencia en el uso de Blender en la Industria 3D está al mando de esta titulación. De esta manera, el informático tiene garantizada la mejor enseñanza posible para manejar con soltura y profesionalidad este software tan extendido. El estudiante estará asesorado en todo momento, pudiendo consultar cualquier tipo de duda a los docentes.

Los docentes han realizado minuciosamente todos los contenidos de este programa, incluyendo material audiovisual de gran calidad"

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

- Especialista en Animación 3D
- Concept Artist, Modelador 3D y Shading en Timeless Games Inc
- Consultora de diseño de viñetas y animaciones para propuestas comerciales en multinacionales españolas
- Especialista 3D en Blue Pixel 3D
- Técnico Superior en Animación 3D, Vídeojuegos y Entornos Interactivos en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido
- Máster y Bachelor Degree en Arte 3D, Animación y Efectos Visuales para Vídeojuegos y Cine en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido

04

Estructura y contenido

La presente capacitación de TECH reúne el contenido más actualizado del mercado. Este se basa en las novedades más recientes de la herramienta Blender, teniendo en cuenta su versatilidad para realizar todo tipo de tareas de gran importancia para el informático. A través de casos prácticos, el alumno comprobará cómo se realizan nodos, mapeado y sombreado, al igual que renderizado avanzado de modelos 3D en el software.

El contenido teórico de este programa contiene los últimos avances de diseño 3D en Blender, lo que mejorará el aspecto final de tus proyectos”

Módulo 1. Blender: un nuevo giro en la industria

1.1. Blender vs. ZBrush
- 1.1.1. Ventajas y diferencias
- 1.1.2. Blender e industria del arte 3D
- 1.1.3. Ventajas y desventajas de un software gratuito

1.2. Blender: interfaz y conocimientos del programa
- 1.2.1. Interfaz
- 1.2.2. Customización
- 1.2.3. Experimentación

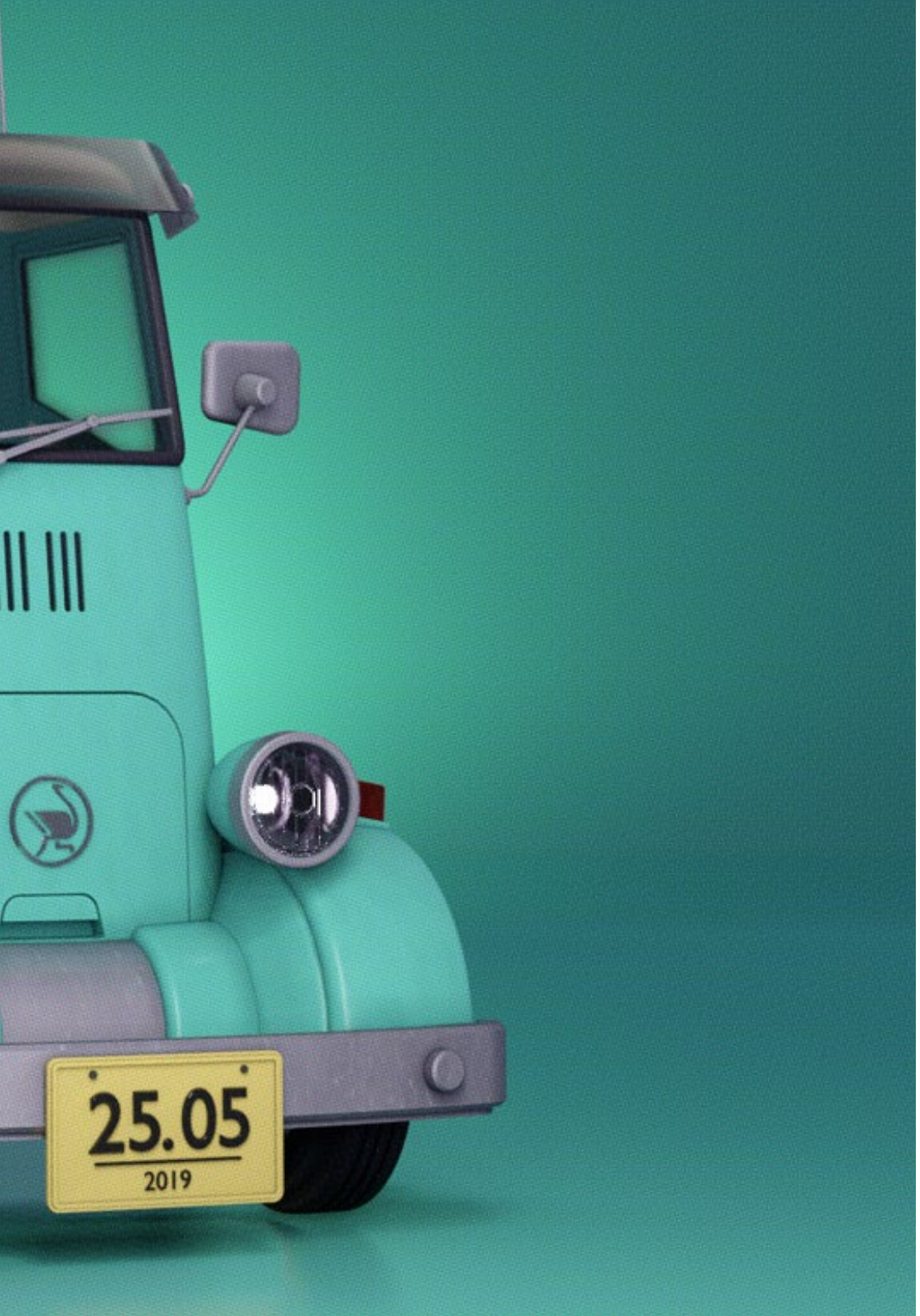
1.3. Esculpido de cabeza y transpolación de controles de ZBrush a Blender
- 1.3.1. Rostro humano
- 1.3.2. Esculpido 3D
- 1.3.3. Pinceles de Blender

1.4. *Full body* esculpido
- 1.4.1. Cuerpo humano
- 1.4.2. Técnicas avanzadas
- 1.4.3. Detalle y refinamiento

1.5. Retopologia y UV en Blender
- 1.5.1. Retopología
- 1.5.2. UV
- 1.5.3. UDIM de Blender

1.6. De Maya a Blender
- 1.6.1. Hard Surface
- 1.6.2. Modificadores
- 1.6.3. Atajos de teclado

1.7. Consejos y trucos de Blender
- 1.7.1. Abanico de posibilidades
- 1.7.2. Geometry Nodes
- 1.7.3. *Workflow*



1.8. Nodos en Blender: *Shading* y colocación de texturas
- 1.8.1. Sistema nodal
- 1.8.2. *Shaders* mediante nodos
- 1.8.3. Texturas y materiales

1.9. *Render* en Blender con Cycles y Eevee
- 1.9.1. Cycles
- 1.9.2. Eevee
- 1.9.3. Iluminación

1.10. Implementación de Blender en nuestro *workflow* como artistas
- 1.10.1. Implementación en el *workflow*
- 1.10.2. Búsqueda de calidad
- 1.10.3. Tipos de exportaciones

Los numerosos casos prácticos complementarios proporcionados para cada tema ampliarán tu conocimiento en el uso de Blender para crear modelos 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.

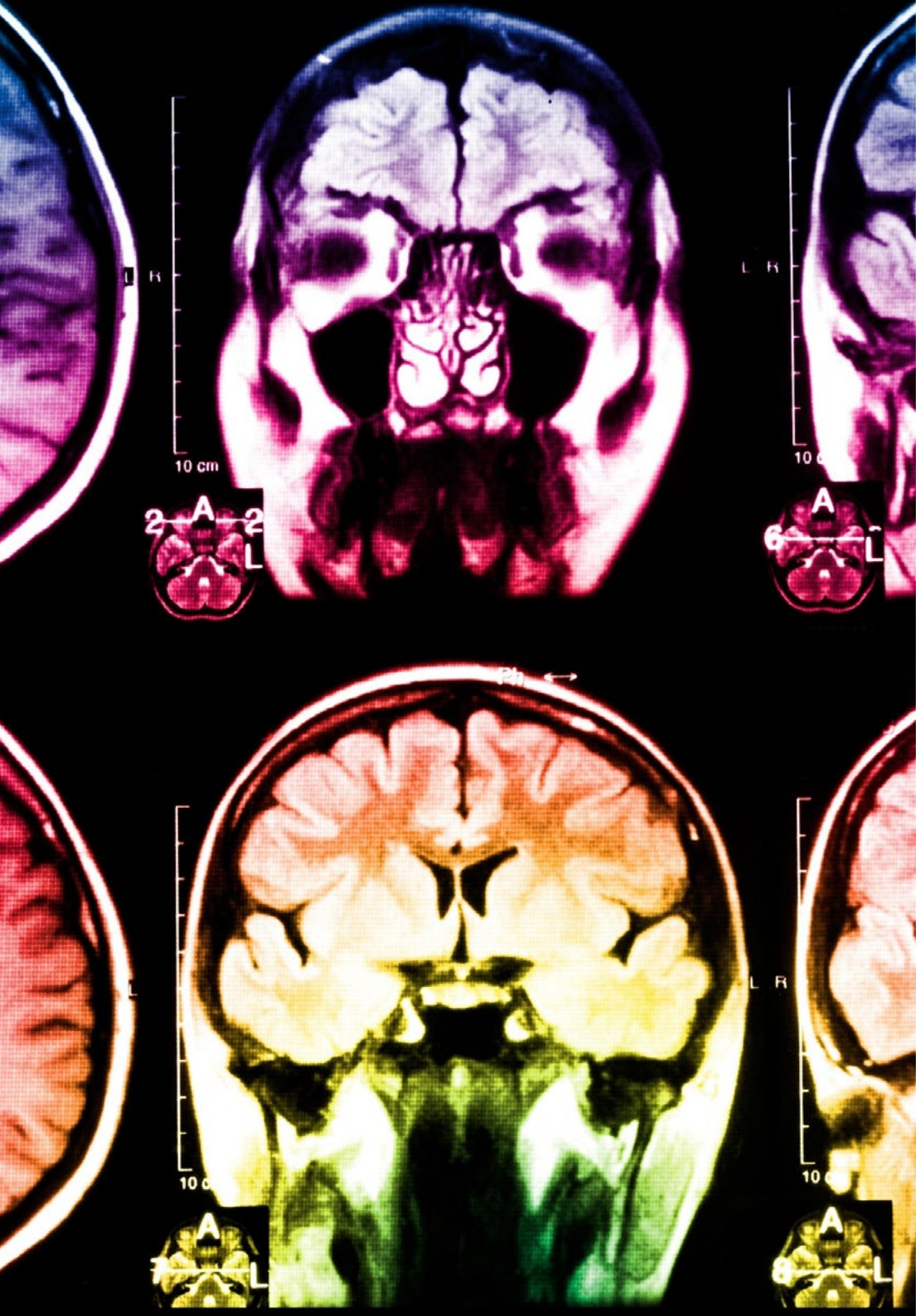
Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica,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

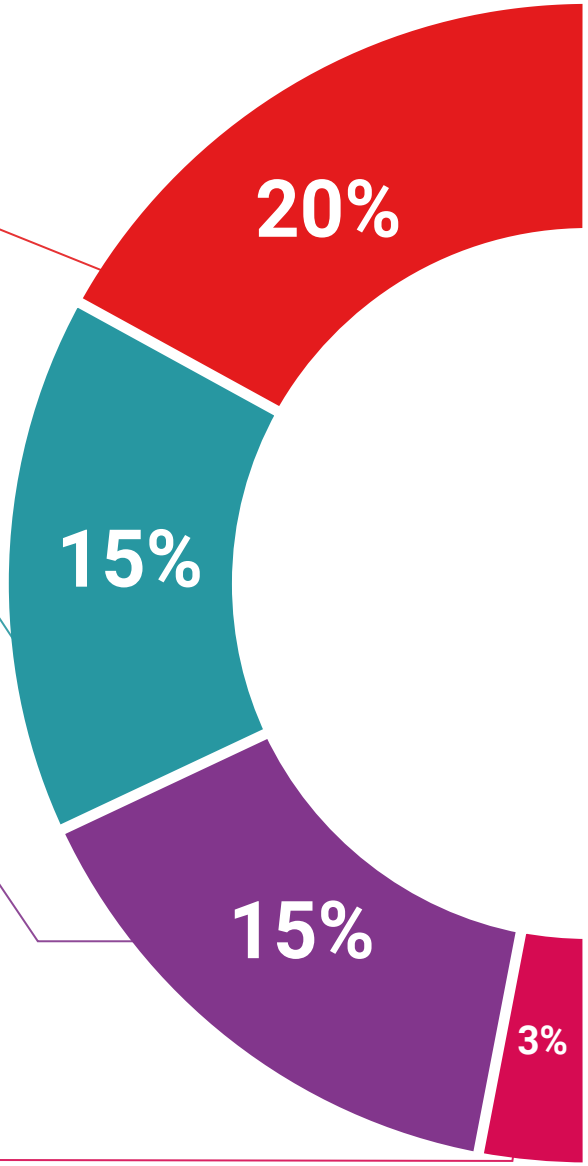
Resúmenes interactivos

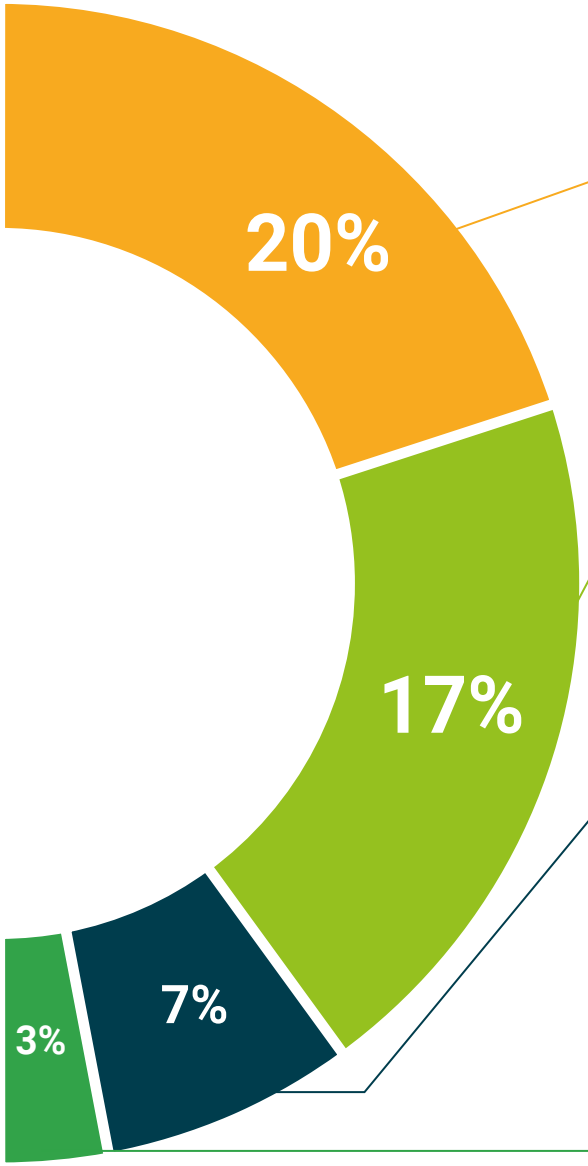
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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 Blender en la Industria 3D 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 Blender en la Industria 3D** 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: **Diplomado en Blender en la Industria 3D**

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:

Diplomado en Blender en la Industria 3D

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

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

Diplomado

Blender en la Industria 3D

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

Diplomado

Blender en la Industria 3D

tech universidad