

Curso Universitario

Blender en la Industria 3D



Curso Universitario Blender en la Industria 3D

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/videojuegos/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

La herramienta por excelencia para realizar cualquier tipo de trabajo de modelado 3D en videojuegos es Blender. Con ella se puede esculpir, texturizar o incluso realizar la retopología a cualquier tipo de figura 3D de forma sencilla y directa. Para poder triunfar de verdad en la industria del diseño tridimensional en videojuegos es esencial que los profesionales conozcan en profundidad esta herramienta, pues será su principal medio de trabajo para la gran mayoría de proyectos. Esta titulación de TECH ofrece una oportunidad única a sus alumnos para conocer los secretos mejor guardados de Blender y mejorar notablemente su desempeño laboral y opciones de crecimiento.





“

*Puede que ya hayas usado Blender, pero este
Curso Universitario te llevará a un nuevo nivel
de entendimiento de esta herramienta”*

El diseñador 3D del ámbito de los videojuegos debe manejar a lo largo de su trayectoria profesional numerosas herramientas como Maya, ZBrush o Substance Painter. Estos complejos programas consumen en ocasiones mucho tiempo de trabajo que se podría reducir trasladando tareas a una herramienta más polifacética como Blender.

Con un uso comprensivo y completo de Blender, el profesional del diseño puede aligerar notablemente su carga de trabajo y ser más eficiente, pues puede realizar pequeños retoques o esquemas básicos de modelos que luego logrará trasladar al resto de herramientas para perfeccionarlo.

Por eso mismo este Curso Universitario comprende las diferencias entre Blender y softwares como ZBrush o Maya, con el que el alumno entenderá mejor cuando usar cada uno de estos programas. Así, potenciando su flujo de trabajo, será capaz de asumir más tareas y tener un mayor valor en una industria competitiva donde es posible destacar demostrando eficiencia y versatilidad.

El programa se oferta en un formato 100% online, lo que permite al alumno la flexibilidad necesaria para compatibilizarlo con otras labores profesionales o responsabilidades personales. Tampoco se exige un trabajo final, lo que reduce en gran medida la carga lectiva.

Por añadidura, en la extensa gama de recursos multimedia proporcionados por TECH, el alumnado encontrará una *Masterclass* exclusiva y suplementaria, dirigida por un destacado docente de renombre internacional, especializado en Modelado 3D. Esta oportunidad invaluable permitirá a los egresados mejorar sus habilidades en un área de alta demanda por parte de las empresas dedicadas al desarrollo de videojuegos.

Este **Curso Universitario en Blender en la Industria 3D** contiene el programa educativo 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 están concebidos 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



¿Te gustaría perfeccionar tus habilidades en el Modelado 3D? TECH te brinda la oportunidad de participar en una Masterclass exclusiva, creada por un experto de fama internacional en este ámbito

“

*Aprendiendo los secretos de Blender
entenderás mucho mejor todo el proceso
de creación de cualquier modelo 3D,
mejorando tu propio rendimiento”*

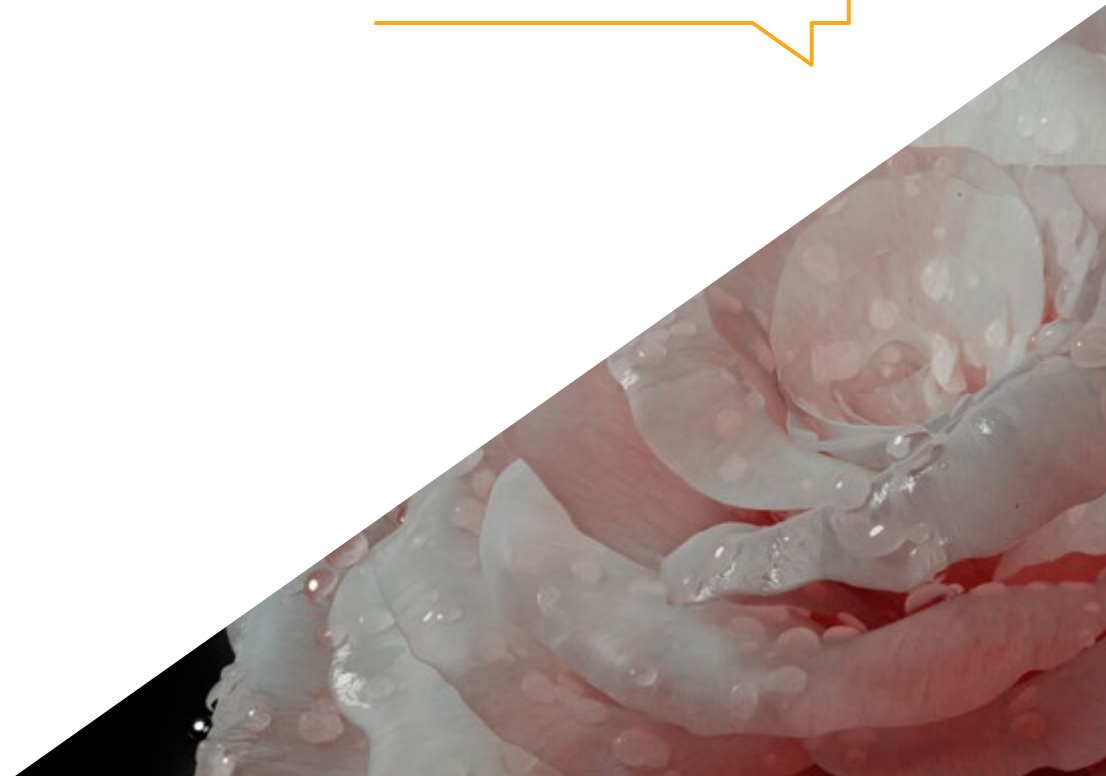
*Aprovecharás al máximo una
de las herramientas gráficas con más
seguimiento en todo el mundo gracias
a su espíritu open-source.*

*Estarás acompañado por profesionales
que buscan lo mismo que tú: triunfar
y escalar profesionalmente en el diseño
3D para videojuegos.*

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

El objetivo principal de este programa es instruir a sus alumnos en todos los entresijos, trucos y posibilidades que otorga la herramienta Blender. Gracias a ello podrán mejorar su propio flujo de trabajo, pues sabrán exactamente que procesos son más sencillos de realizar en Blender y cuáles más complejos requieren de herramientas especializadas. De este modo, su valor profesional incrementará, pudiendo entonces optar con mayor firmeza a mejores puestos de trabajo dentro de la industria.





“

Tienes en tu mano la posibilidad de crecer profesionalmente haciendo uso de una de las herramientas de la industria más extendidas”



Objetivos generales

- ♦ Ampliar los conocimientos en anatomía humana y animal a fin de desarrollar criaturas hiperrealistas
- ♦ Dominar la retopología, UV's y texturizado para perfeccionar los modelos creados
- ♦ Crear un flujo de trabajo óptimo y dinámico para 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



Cumplirás holgadamente los objetivos impuestos gracias a tu ágil uso de Blender en tu día a día"

03

Dirección del curso

El presente Curso Universitario está dirigido por un grupo de profesionales versados en el uso de todas las herramientas del diseño 3D aplicadas al ámbito de los videojuegos. Gracias a su comprensión global, saben instruir al alumno correctamente en el uso adecuado de cada una de ellas, optando por la opción preferente de Blender cuando se pudiese simplificar y agilizar el trabajo.



“

*Los mejores profesionales de la industria 3D
están en TECH. No pierdas la oportunidad
de especializarte con ellos en la industria
de los videojuegos”*

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

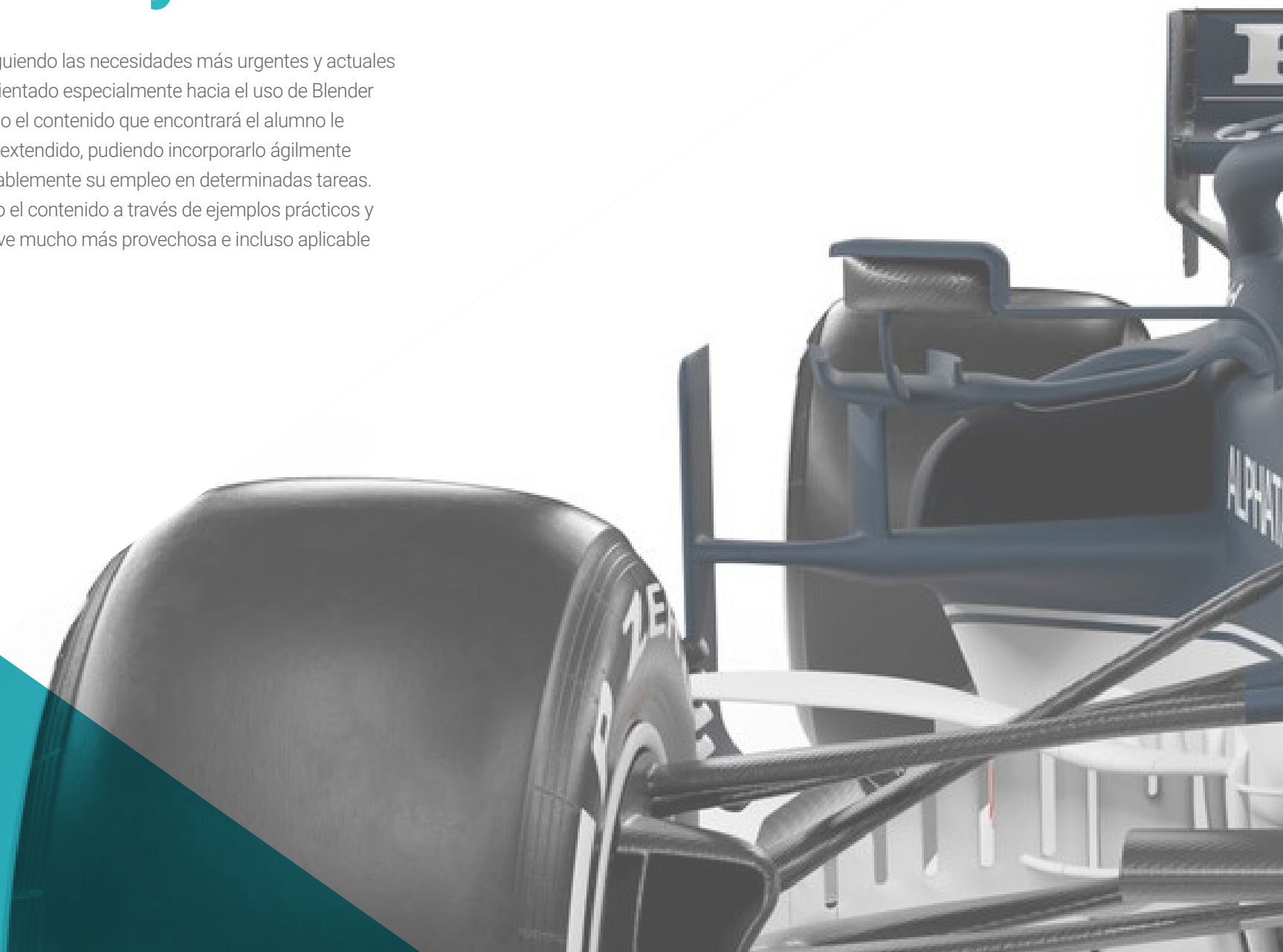
- ♦ Generalista 3D en Blue Pixel 3D
- ♦ Concept Artist, Modelador 3D, Shading en Timeless Games Inc.
- ♦ Colaboración con multinacional de consultoría para el diseño de viñetas y animación para propuestas comerciales
- ♦ Técnico Superior en Animación 3D, videojuegos y entornos interactivos en CEV Escuela 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

Este programa se ha estructurado siguiendo las necesidades más urgentes y actuales de los profesionales del diseño 3D, orientado especialmente hacia el uso de Blender en la industria del videojuego. Así, todo el contenido que encontrará el alumno le ayudará a dominar este software tan extendido, pudiendo incorporarlo ágilmente a su flujo de trabajo o mejorando notablemente su empleo en determinadas tareas. Gracias a la contextualización de todo el contenido a través de ejemplos prácticos y videos gráficos, la enseñanza se vuelve mucho más provechosa e incluso aplicable antes de terminar la titulación.



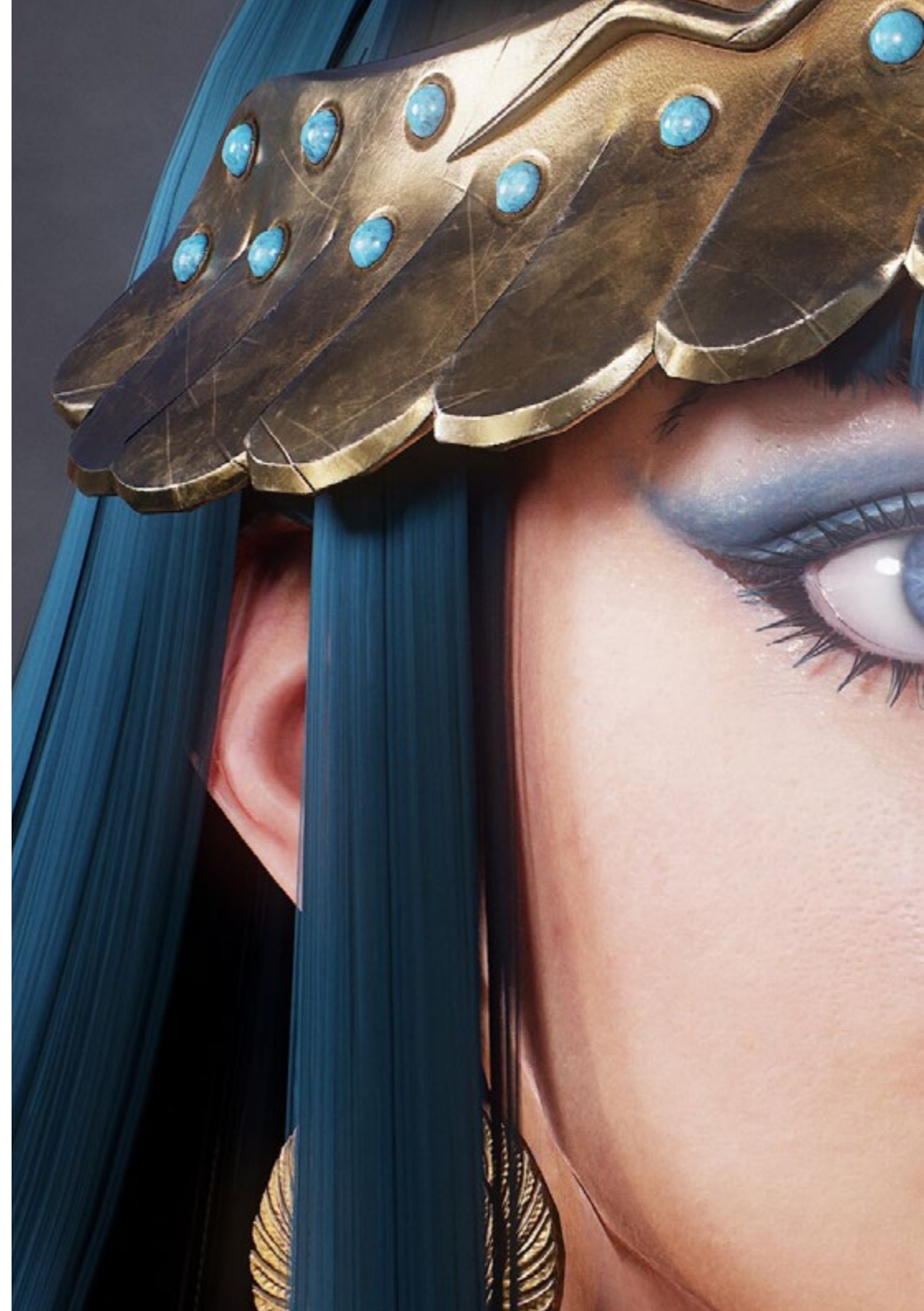


“

Aprenderás el manejo de Blender en todo tipo de casos reales, siendo un experto en su uso y la referencia a la que consultar en tu departamento”

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. Retopología y UV's en Blender
 - 1.5.1. Retopología
 - 1.5.2. UV's
 - 1.5.3. UDIM's 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



La mejor industria de los videojuegos necesita a profesionales comprometidos como tú. Demuéstrales tu valía con este Curso Universitario especializado en una de las herramientas más extendidas”

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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, 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.





06 Titulación

El Curso Universitario en Blender en la Industria 3D garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

El programa del **Curso Universitario en Blender en la Industria 3D** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Blender en la Industria 3D**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario Blender en la Industria 3D

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Blender en la Industria 3D