

Curso Universitario Blender en Arte para Realidad Virtual





Curso Universitario Blender en Arte para Realidad Virtual

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

Acceso web: www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/blender-arte-realidad-virtual



Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 28

01

Presentación

La extrema versatilidad hace de Blender una de las herramientas más potentes en la industria de los Videojuegos que emplean la tecnología de Realidad Virtual. En este programa, el profesional orientado a la creación artística en VR abordará los aspectos relativos al modelado, el *Workflow* y los *Addons* que mejoran la rapidez y calidad de los trabajos. El sistema de aprendizaje 100% online, con múltiples recursos multimedia, los casos prácticos y el profesorado cualificado que ofrece este programa permitirán al diseñador sobresalir en sus creaciones 3D. Un conocimiento exhaustivo que marcará la diferencia sobre el resto de competidores gracias a una metodología de trabajo única y una flexibilidad total para asumir la carga lectiva al ritmo que se desee.



“

Muestra un nivel profesional artístico elevado con tus creaciones 3D a partir de los conocimientos adquiridos en este Curso Universitario”

El Curso Universitario en Blender en Arte para Realidad Virtual está orientado a los profesionales que deseen mejorar sus competencias y habilidades artísticas a través de este programa, empleado por los grandes estudios de la industria del Videojuego basado en entornos inmersivos.

El equipo docente que conforma este título analizará cada una de las herramientas que ofrece este software para que el alumnado perfeccione el modelado *Hard Surface* y procedural, a la vez que adquiere las competencias para realizar creaciones rápidas y de gran calidad.

Durante la capacitación, el profesional será introducido en el campo de la animación para otorgar mayor viveza a los modelados, lo que permite a su vez crear presentaciones con un mayor nivel de especialización. Además, se sumergirá en el mundo de las simulaciones para crear diseños artísticos más realistas.

El alumnado descubrirá todo un mundo de posibilidades a través del aprendizaje de este programa, en una enseñanza impartida en modalidad online, que concede libertad para elegir cuando y donde cursarla. Únicamente se necesita un dispositivo con conexión a internet para acceder a una plataforma con vídeo resúmenes, lecturas complementarias y casos reales, que permitirá perfeccionar la técnica en un sector del Videojuego con un presente y futuro exitoso.

Este **Curso Universitario en Blender en Arte para Realidad Virtual** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Arte para Realidad Virtual
- ♦ 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



Sé el profesional referente en proyectos artísticos para Videojuegos basados en Realidad Virtual

“

Haz que cualquier Gamer se rinda ante la viveza de tus creaciones a partir de Blender. Matricúlate en este Curso Universitario y explota tu potencial”

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 a los profesionales 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 los profesionales deberán tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contarán con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

Perfecciona tus habilidades creativas con este Curso Universitario y amplía tus salidas profesionales en la industria de los Videojuegos VR.

¿Creas modelos 3D, pero aún no dominas Blender? Este Curso Universitario está pensado para ti.



02

Objetivos

El diseño de este Curso Universitario en Blender en Arte para Realidad Virtual hará que el profesional sea capaz de desarrollar materiales procedurales, animar modelado, realizar renderizados de calidad y desenvolverse en el manejo del nuevo *Grease Pencil* y los *Geometry Nodes*. El equipo docente especializado en diseño mostrará mediante casos prácticos el gran potencial de este programa para crear objetos y personajes tridimensionales en Videojuegos con entornos inmersivos.





“

*La meta de TECH es convertirte
en el profesional que las empresas
del sector del Videojuego reclaman”*



Objetivos generales

- ◆ Entender las ventajas y restricciones que proporciona la Realidad Virtual
- ◆ Desarrollar un modelado *Hard Surface* de calidad
- ◆ Crear un modelado orgánico de calidad
- ◆ Entender los fundamentos de la retopología
- ◆ Entender los fundamentos de las UVs
- ◆ Dominar el *Bakeado* en *Substance Painter*
- ◆ Manejar las capas de forma experta
- ◆ Poder crear un *Dossier* y presentar trabajos a nivel profesional, con la más alta calidad
- ◆ Tomar una decisión consciente de que programas se ajustan más al *Pipeline* del alumno





Objetivos específicos

- ◆ Poder desarrollar materiales procedurales
- ◆ Ser capaz de animar el modelado
- ◆ Manejarse de forma confortable con las simulaciones de fluidos, pelo, partículas y ropa
- ◆ Realizar renders de calidad tanto en *Eevee* como en *Cycles*
- ◆ Aprender a manejar el nuevo *Grease Pencil* y cómo sacarle el mejor partido
- ◆ Aprender a usar los nuevos *Geometry Nodes* y ser capaz de realizar modelados completamente procedurales



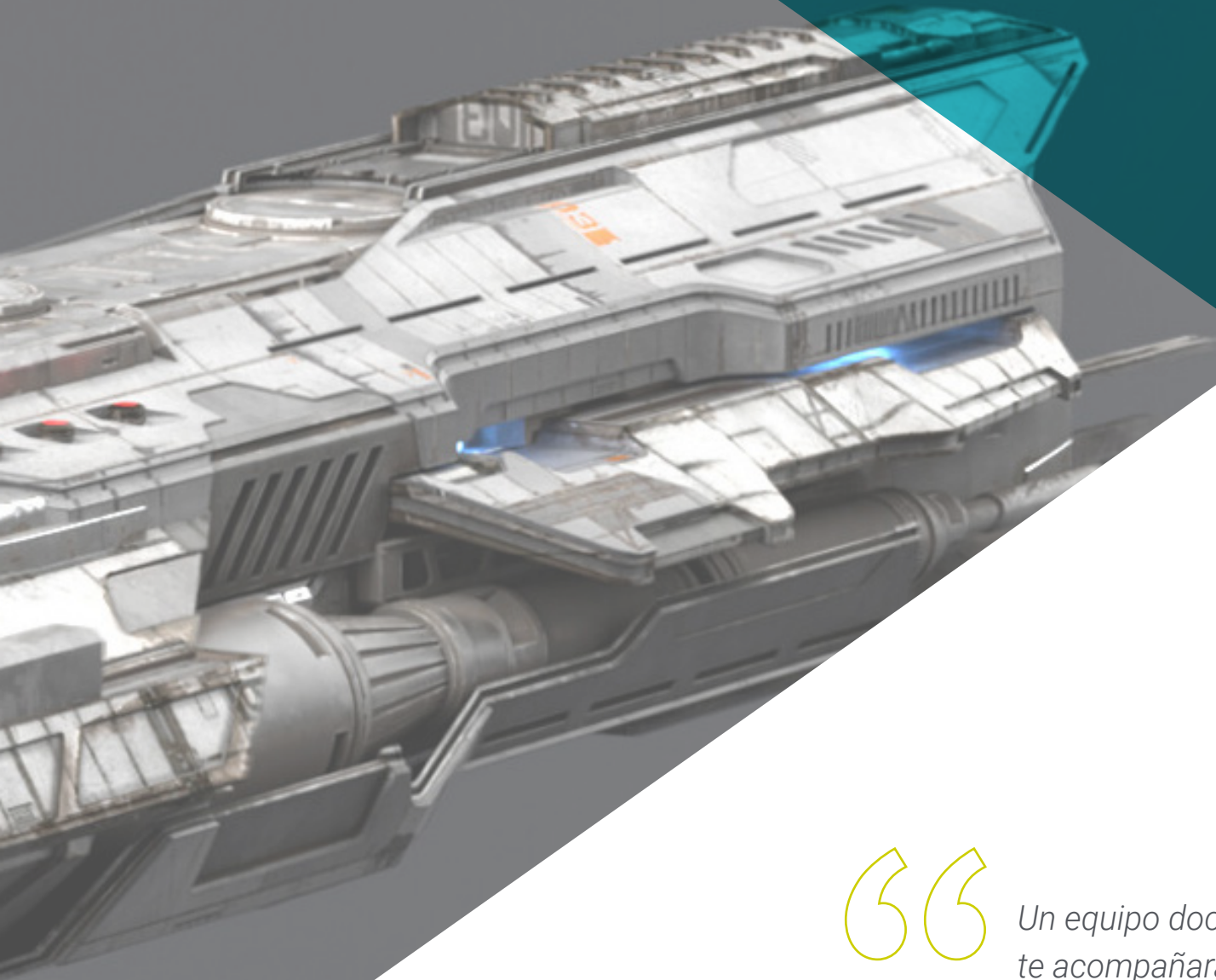
El sistema Relearning de este Curso Universitario te ayudará a afianzar tus conocimientos y a aplicarlos en el mercado laboral”

03

Dirección del curso

TECH Universidad Tecnológica selecciona a los profesionales más relevantes, en este caso del sector del diseño y creación de Videojuegos, para ofrecer al alumnado una enseñanza de élite y al alcance de todos. La experiencia del cuerpo docente de este programa es uno de los puntos fuertes que se encontrará el alumnado y que le servirá para extraer de ellos las mejores enseñanzas sobre las últimas tendencias en modelado 3D en Videojuegos basado en Realidad Virtual.





“

*Un equipo docente con amplia experiencia
te acompañará durante esta enseñanza.
Perfecciona tus habilidades con Blender”*

Dirección



D. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

- ♦ Artista sénior de entornos y elementos y consultor 3D en The Glimpse Group VR
- ♦ Diseñador de modelos 3D y artista de texturas para INMO-REALITY
- ♦ Artista de Props y entornos para juegos de PS4 en Rascal Revolt
- ♦ Graduado en Bellas Artes por la UPV
- ♦ Especialista en Técnicas Gráficas por la Universidad del País Vasco
- ♦ Máster en Escultura y Modelado Digital por la Voxel School de Madrid
- ♦ Máster en Arte y Diseño para Videojuegos por U-Tad University de Madrid

Profesores

D. Morro, Pablo

- ♦ Artista 3D especializado en modelado, VFX y texturas
- ♦ Artista 3D en Mind Trips
- ♦ Graduado en Creación y Diseño de Videojuegos por la Universidad Jaume I



04

Estructura y contenido

El plan de estudios de este Curso Universitario ha sido diseñado por el cuerpo docente seleccionado por TECH Univerdidad Tecnológica con el objetivo de profundizar en cada una de las herramientas que ofrece Blender. De esta forma, de manera detallada se desgrena la interfaz del software, los elementos para crear modelado, los principales materiales empleados o el renderizado. El sistema de enseñanza *Relearning* y el apoyo de contenido multimedia serán las claves para alcanzar un aprendizaje óptimo y a la vanguardia en el campo académico.





“

*Un programa pensado para profesionales que
deseen actualizar sus conocimientos en diseño
artístico y compaginar su vida laboral”*

Módulo 1. Blender

- 1.1. Interfaz
 - 1.1.1. Software Blender
 - 1.1.2. Controles y *Shortcuts*
 - 1.1.3. Escenas y customización
- 1.2. Modelado
 - 1.2.1. Herramientas
 - 1.2.2. Mallas
 - 1.2.3. Curvas y superficies
- 1.3. Modificadores
 - 1.3.1. Modificadores
 - 1.3.2. ¿Cómo se utilizan?
 - 1.3.3. Tipos de modificadores
- 1.4. Modelado *Hard Surface*
 - 1.4.1. Modelado de *Prop*
 - 1.4.2. Modelado de *Prop* evolución
 - 1.4.3. Modelado de *Prop* final
- 1.5. Materiales
 - 1.5.1. Asignación y componentes
 - 1.5.2. Crear materiales
 - 1.5.3. Crear materiales procedurales
- 1.6. Animación y *Rigging*
 - 1.6.1. *Keyframes*
 - 1.6.2. *Armatures*
 - 1.6.3. *Constraints*
- 1.7. Simulación
 - 1.7.1. Fluidos
 - 1.7.2. Pelo y partículas
 - 1.7.3. Ropa





- 1.8. Renderizado
 - 1.8.1. *Cycles* y *Eevee*
 - 1.8.2. Luces
 - 1.8.3. Cámaras
- 1.9. *Grease Pencil*
 - 1.9.1. Estructura y primitivas
 - 1.9.2. Propiedades y modificadores
 - 1.9.3. Ejemplos
- 1.10. *Geometry Nodes*
 - 1.10.1. Atributos
 - 1.10.2. Tipos de nodos
 - 1.10.3. Ejemplo práctico

“

Un Curso Universitario que te dará las herramientas precisas para que realices unas animaciones y riggings perfectas para el sector de los Videojuegos VR”

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

Este programa en Blender en Arte para Realidad Virtual garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en ##NOMBRE##** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Curso Universitario en Blender en Arte para Realidad Virtual**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario Blender en Arte para Realidad Virtual

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

Curso Universitario Blender en Arte para Realidad Virtual