

Curso Universitario

Blender en Arte para Realidad Virtual





Curso Universitario Blender en Arte para Realidad Virtual

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

Acceso web: www.techtute.com/disenio/curso-universitario/blender-arte-realidad-virtual

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección de curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01 Presentación

Los programas de software libres mantienen su peso dentro de la industria de los videojuegos de Realidad Virtual. Blender es una aplicación multiplataforma que permite a los creadores artísticos realizar modelado 3D con un resultado profesional y de máxima calidad. En este Curso Universitario se desgranarán las principales herramientas para llevar el arte a otro nivel. El amplio contenido multimedia de esta enseñanza llevará a los diseñadores por los puntos principales de la interfaz, el modelado *Hard Surface*, el *workflow* o los *addons*. Todo ello permitirá a los artistas digitales incorporar en su saber uno de los programas más empleados, pues Blender es la herramienta predominante en la mayoría de *kits* de diseño de los grandes estudios.





“

*Obtén gracias a este Curso Universitario
resultados profesionales con el dominio
de Blender”*

El Curso Universitario en Blender en Arte para Realidad Virtual está dirigido a creadores y diseñadores artísticos que deseen dominar todos los programas a su alcance, para poder mejorar en el sector artístico de la Realidad Virtual.

En este programa se profundizará en Blender y todas las posibilidades que ofrece para que el alumnado alcance unos resultados óptimos en el modelado 3D. Un equipo docente con experiencia académica en diseño gráfico y creación de videojuegos será el encargado de marcar las pautas e indicar al alumnado las claves para ejecutar correctamente un modelado procedural, un proyecto de animación o el desarrollo de trabajos con rapidez y mejor organización.

En el transcurso de esta enseñanza, los artistas digitales estarán inmersos en las simulaciones propuestas para crear diseños más realistas. Un aprendizaje con el que lograrán un mayor nivel de especialización en un sector de los videojuegos de Realidad Virtual que requiere de creadores y diseñadores cualificados.

Una oportunidad excelente para progresar en el campo del arte para la Realidad Virtual, ayudado por una metodología online que posibilita al alumnado compaginar su vida personal y laboral con una enseñanza de calidad. Los diseñadores podrán acceder a la biblioteca de contenido multimedia cuando lo deseen con un dispositivo con conexión a internet. De esta forma adquirirán un aprendizaje que se adapta a su ritmo, sin horarios fijos ni presencialidad.

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

“*Suma una herramienta potente a tus competencias profesionales y accede a los mejores estudios creadores de videojuegos VR*”



No habrá diseño artístico en 3D que se te resista. Perfecciona tu técnica con Blender en este Curso Universitario"

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 les planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Tus creaciones en 3D están a la altura de los mejores títulos. Domina todas las herramientas con este Curso Universitario y sorprende.

Aprende a realizar renders de calidad con Eevee y Cycles. Perfecciona tus animaciones y muestra todo tu potencial gracias a este Curso Universitario.



02

Objetivos

El temario de este Curso Universitario en *Blender* en Arte para Realidad Virtual logrará que, al finalizar esta enseñanza, los artistas digitales sean capaces de elaborar modelado 3D, animación para VR y manejar las últimas herramientas de pincelado que ha incorporado esta aplicación multiplataforma. Asimismo, el profesorado con experiencia en el sector orientará al alumnado para que obtenga con éxito objetos VR de calidad realizando un proyecto de forma ágil y eficaz. El material interactivo y las lecturas complementarias proveerán al alumnado de todos los recursos que necesita para mejorar sus competencias.



“

*TECH te proporciona el conocimiento
que te permitirá avanzar en la industria
de los videojuegos de VR”*



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 qué programas se ajustan más al *Pipeline* del artística digital





Objetivos específicos

- ◆ Poder desarrollar materiales procedurales
- ◆ Ser capaz de animar el modelado
- ◆ Manejar 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

“

Las simulaciones de casos prácticos que te aporta este Curso Universitario te llevarán a situaciones reales que vivirás en cualquier estudio creativo”

03

Dirección del curso

TECH, en su filosofía de ofrecer al alumnado una enseñanza de élite y al alcance de todos, establece un cuidado proceso de selección del cuerpo docente que imparte sus titulaciones. En base a estas pautas, se ha conformado un equipo profesional especializado con experiencia en el sector para aportar sus amplios conocimientos en el diseño gráfico y creación de videojuegos con la tecnología de Realidad Virtual. Casos simulados y resúmenes interactivos complementan esta enseñanza con un aprendizaje dinámico y práctico.



“

Da un salto en tu carrera profesional. Suma a tus kits de herramientas de diseño uno de los programas más versátiles para tus creaciones artísticas en Realidad Virtual”

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 temario de esta enseñanza ha sido elaborado por un equipo docente especializado con el objetivo de obtener el máximo resultado en el modelado 3D, gracias a las múltiples opciones con las que cuenta el programa Blender. Con esta meta se ha establecido un plan de estudio que detalla cada una de las herramientas de modelado, texturizado y renderización que ofrece este software. El sistema *Relearning*, basado en la reiteración de contenido, y el material multimedia permitirán afianzar el aprendizaje que impulsará al diseñador en su carrera profesional.





“

*Un programa flexible que te permite
acceder al contenido online en el
momento que desees”*

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 le dará un plus a tus diseños artísticos y te enfocará al sector de los videojuegos basado en la Realidad Virtual”

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



Testing & Retesting



Clases magistrales



Guías rápidas de actuación



06

Titulación

El Diplomado en Blender en Arte para Realidad Virtual 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 Arte para Realidad Virtual** 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: **Curso Universitario en Blender en Arte para Realidad Virtual**

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
Blender en Arte para
Realidad Virtual

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

Curso Universitario

Blender en Arte para Realidad Virtual



tech
universidad