

# Curso Universitario

## 3DS MAX en Arte para Realidad Virtual



**tech**  
universidad



## Curso Universitario 3DS MAX 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.techtute.com/disenio/curso-universitario/3ds-max-arte-realidad-virtual](http://www.techtute.com/disenio/curso-universitario/3ds-max-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. 30*

# 01

# Presentación

Un *gamer* busca un videojuego en Realidad Virtual que le sumerja en un nuevo mundo con gran viveza. Todo diseñador artístico desea que sus creaciones formen parte de ese espacio que todo jugador quiere. Esta enseñanza centrada en 3DS Max permite que ambos sueños confluyan. Gracias al dominio de este programa, el artista digital perfeccionará su modelado en tres dimensiones y mejorará su flujo de trabajo. El equipo docente especializado y con experiencia en el área gráfica y creadora de títulos VR ayudará a que el diseñador avance en su carrera profesional. Todo ello con un programa ofertado en modalidad 100% online y flexible, en la que los diseñadores eligen cómo distribuir toda la carga lectiva según mejor le convenga.





“

*Este Curso Universitario es la especialización  
en modelado 3D que necesitas para tener  
unos diseños PRO”*



El Curso Universitario en 3DS Max en Arte para Realidad Virtual permite a los diseñadores artísticos mejorar su modelado para videojuegos VR empleando técnicas reales de flujo de trabajo, que les acercarán más al alto nivel que exige la industria *gaming*.

El cuerpo docente de esta titulación guiará durante las seis semanas de duración de esta enseñanza, por las herramientas esenciales del software para ofrecer así, un diseño artístico de calidad. De esta forma se abordarán las claves para una correcta iluminación, texturización y se mostrará la compatibilidad con otros programas creativos.

Una especialización que llevará al diseñador a simular situaciones y proyectos reales donde deberá demostrar todas sus habilidades artísticas en un sector del diseño gráfico muy competitivo. El amplio abanico de recursos multimedia, el sistema *Relearning*, basado en la reiteración de concepto, y una modalidad online permiten al alumnado retener de manera sencilla y práctica todo el aprendizaje de esta titulación.



*Un estudio creativo está esperando que lleguen a sus equipos diseñadores artistas digitales como tú. Matricúlate en este Curso Universitario y perfecciona tus modelados 3D”*

Este **Curso Universitario en 3DS MAX 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

“

*Los artistas digitales son ampliamente demandados por la industria del videojuego VR. Especialízate en animación 3D con este Curso Universitario”*

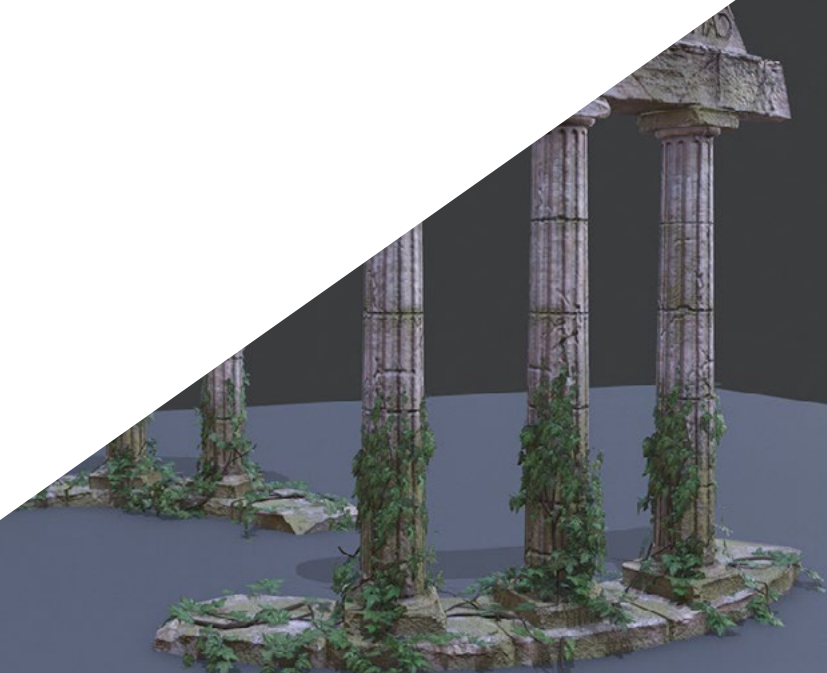
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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, contarán con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Consigue un modelado sencillo, pero potente con este Curso Universitario.*

*Evidencia el potencial de tus diseños 3D. Crea personajes imaginativos y realistas con un software que te permite hacer un renderizado de mayor calidad. Matricúlate.*



# 02

## Objetivos

El Curso Universitario en 3DS Max en Arte para Realidad Virtual les proporcionará a los artistas creativos las herramientas indispensables para realizar un proyecto de modelado tridimensional con garantías de éxito. Una vez concluya esta titulación, el alumnado sabrá manejar a la perfección las distintas herramientas que posee este potente software para que sus creaciones artísticas enfocadas a los videojuegos VR no pierdan ni un ápice de calidad. Los casos reales ofrecidos durante esta enseñanza por el profesorado experimentado facilitarán el aprendizaje y corrección de errores frecuentes en la ejecución de los diseños.







“

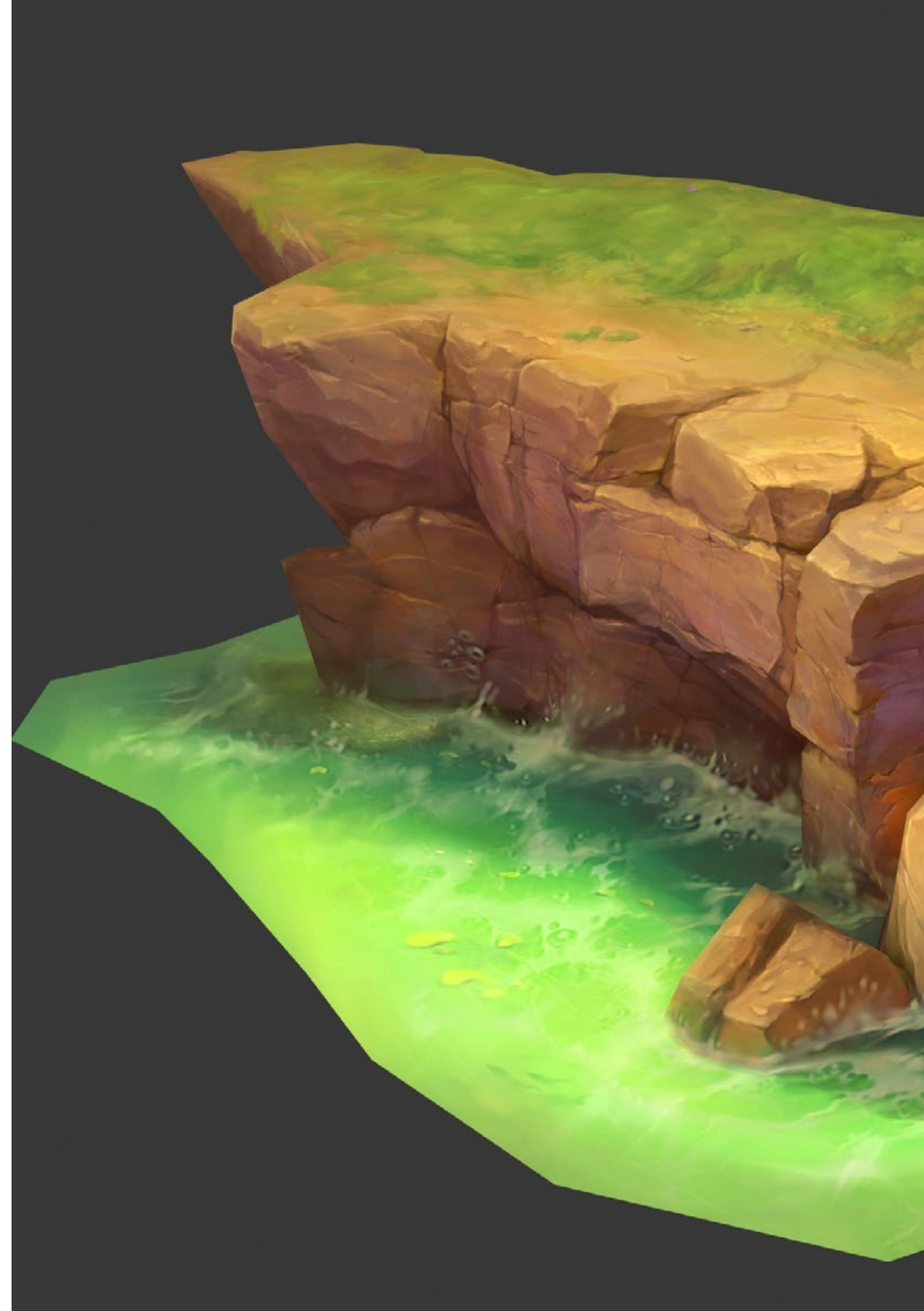
*Crea un mundo fascinante de Realidad Virtual gracias a este Curso Universitario”*

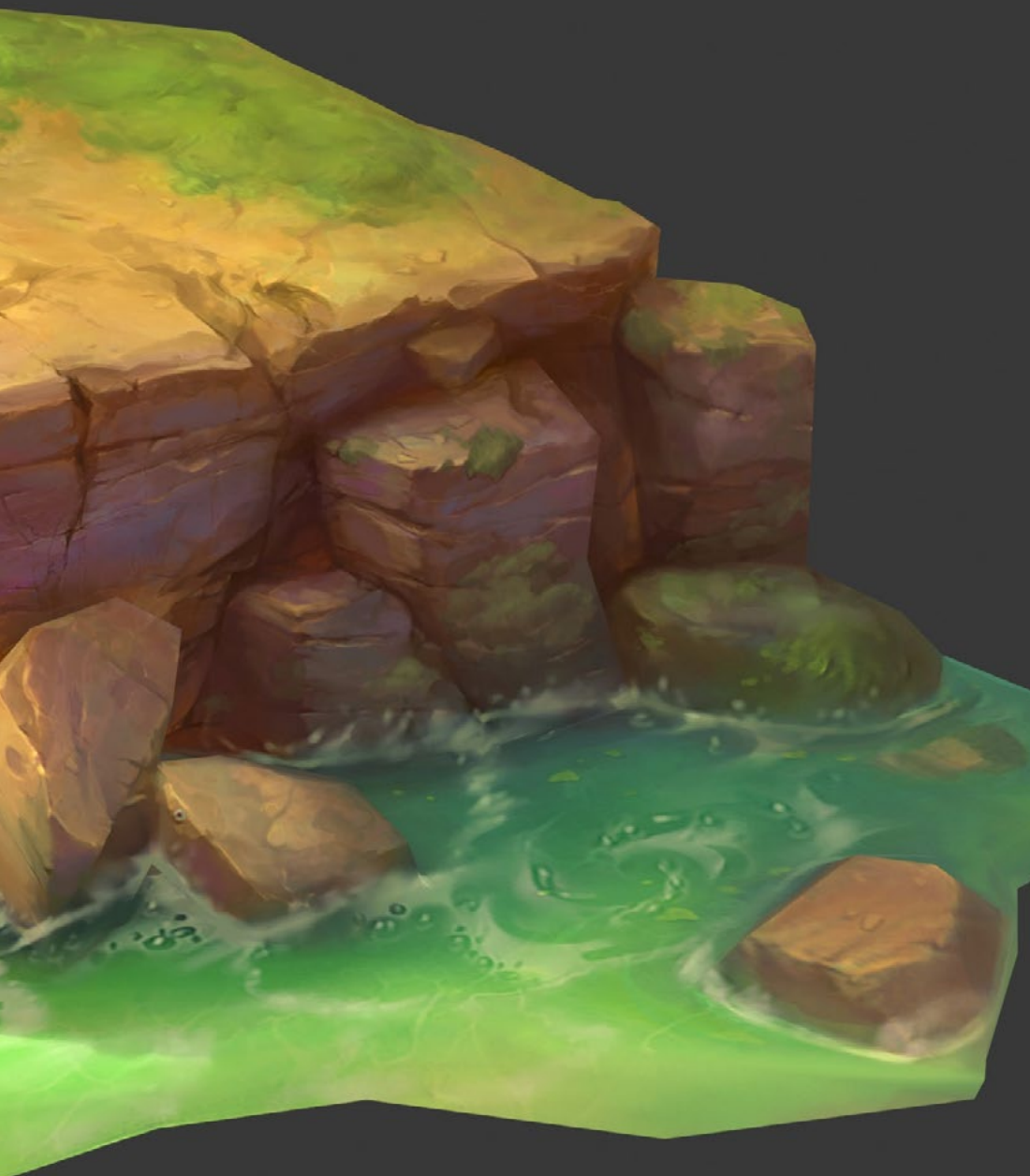


## Objetivos generales

---

- ♦ 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 a su *Pipeline*





### Objetivos específicos

---

- ♦ Dominar el modelado en 3ds Max
- ♦ Conocer la compatibilidad de 3ds Max con Unity para VR
- ♦ Conocer los modificadores más utilizados y manejarlos con soltura
- ♦ Utilizar técnicas reales de flujo de trabajo

“

*Sé más eficiente en tus flujos de trabajo y los estudios creativos captarán tu capacidad para afrontar grandes proyectos”*

# 03

## Dirección del curso

El equipo docente, que conforma este Curso Universitario, ha sido cuidadosamente seleccionado por TECH para garantizar que el alumnado obtenga una enseñanza de calidad y acorde a las exigencias de la industria del videojuego VR. Por ello, el profesorado de este programa posee un currículo académico especializada en diseño gráfico y creación de videojuego, además de tener la experiencia en un sector que solicita profesionales altamente cualificados.





“

*Contar con un cuerpo docente especializado en diseño 3D en el campo de los videojuegos VR te ayudará a prosperar en una industria en auge”*



## 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





# 04

## Estructura y contenido

El temario de este Curso Universitario recorrerá los elementos principales que todo artista digital debe conocer sobre uno de los programas más empleados por los estudios creadores de videojuegos VR. El plan de estudio está confeccionado para recorrer cada punto del programa 3DS Max, abordar sus posibilidades para la creación de personajes y objetos basados en Realidad Virtual y su compatibilidad con Unity. La extensa biblioteca de contenidos multimedia favorecerá el aprendizaje online que reciben los diseñadores en su búsqueda de la especialización en un campo con gran demanda.



“

*Sin dominar uno de los programas más completos en modelado 3D para videojuegos VR existentes actualmente no lograrás tu meta. Inscríbete”*

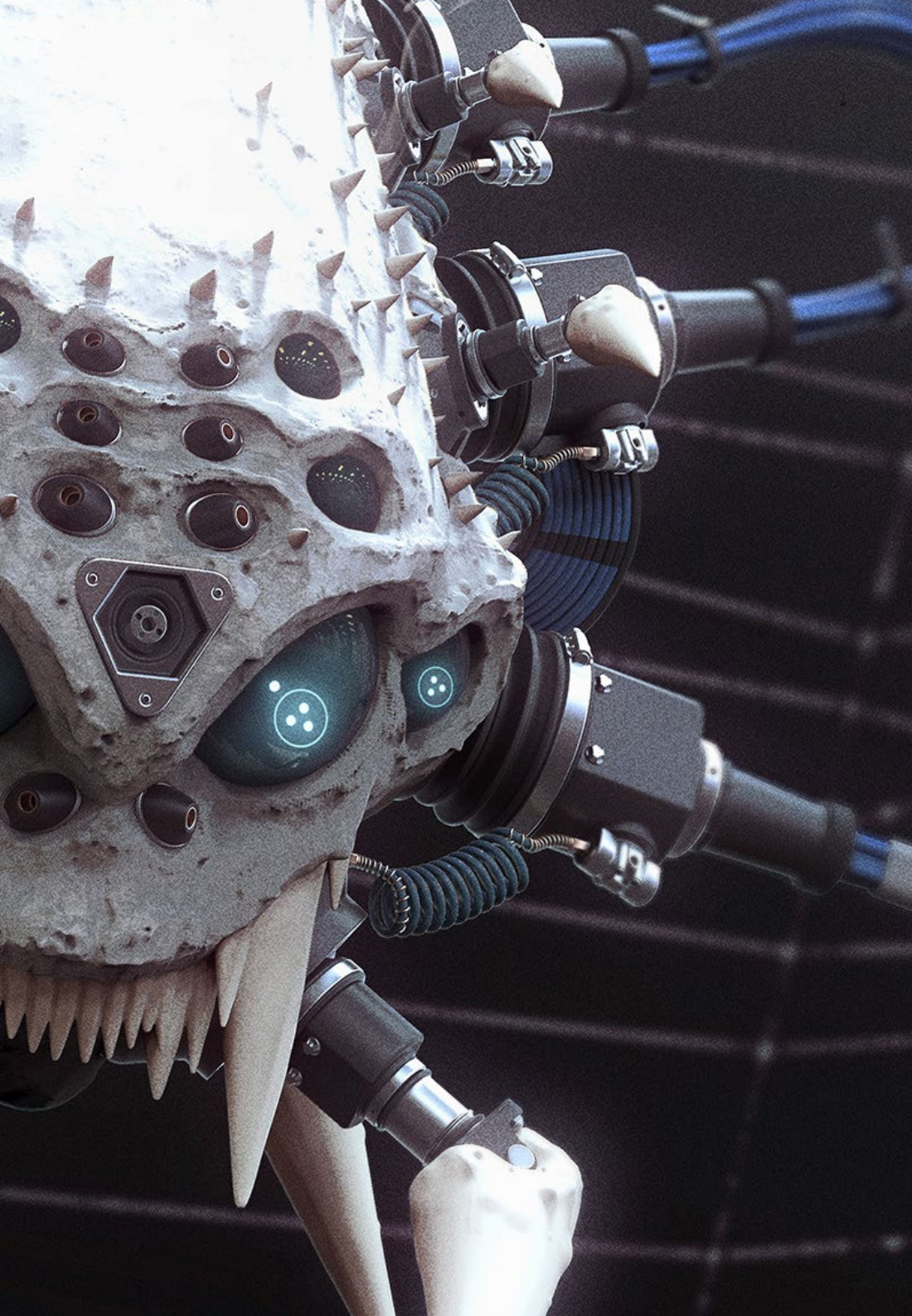


## Módulo 1. 3DS Max

- 1.1. Configurando la interfaz
  - 1.1.1. Iniciando el proyecto
  - 1.1.2. Guardado automático e incremental
  - 1.1.3. Unidades de medida
- 1.2. Menú *Create*
  - 1.2.1. Objetos
  - 1.2.2. Luces
  - 1.2.3. Objetos cilíndricos y esféricos
- 1.3. Menú *Modify*
  - 1.3.1. El Menú
  - 1.3.2. Configuración de Botones
  - 1.3.3. Usos
- 1.4. *Edit Poly: Poligons*
  - 1.4.1. *Edit Poly Mode*
  - 1.4.2. *Edit Poligons*
  - 1.4.3. *Edit Geometry*
- 1.5. Edit poly: selección
  - 1.5.1. *Selection*
  - 1.5.2. *Soft Selection*
  - 1.5.3. IDs y *Smoothing Groups*
- 1.6. Menú *Hierarchy*
  - 1.6.1. Situación de pivotes
  - 1.6.2. *Reset XForm* y *Freeze Transform*
  - 1.6.3. *Adjust Pivot* Menú







- 1.7. *Material Editor*
  - 1.7.1. *Compact Material Editor*
  - 1.7.2. *Slate Material Editor*
  - 1.7.3. *Multi/Sub-Object*
- 1.8. *Modifier List*
  - 1.8.1. *Modificadores de modelado*
  - 1.8.2. *Modificadores de modelado evolución*
  - 1.8.3. *Modificadores de modelado final*
- 1.9. *XView y Non-Quads*
  - 1.9.1. *XView*
  - 1.9.2. *Verificando si hay errores en la geometría*
  - 1.9.3. *Non-Quads*
- 1.10. *Exportando para Unity*
  - 1.10.1. *Triangular el Asset*
  - 1.10.2. *Direct X u Open Gl para Normales*
  - 1.10.3. *Conclusiones*

“

*Pulir y detallar los modelos 3D que contiene el videojuego con profesionalidad, gracias a este Curso Universitario”*



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

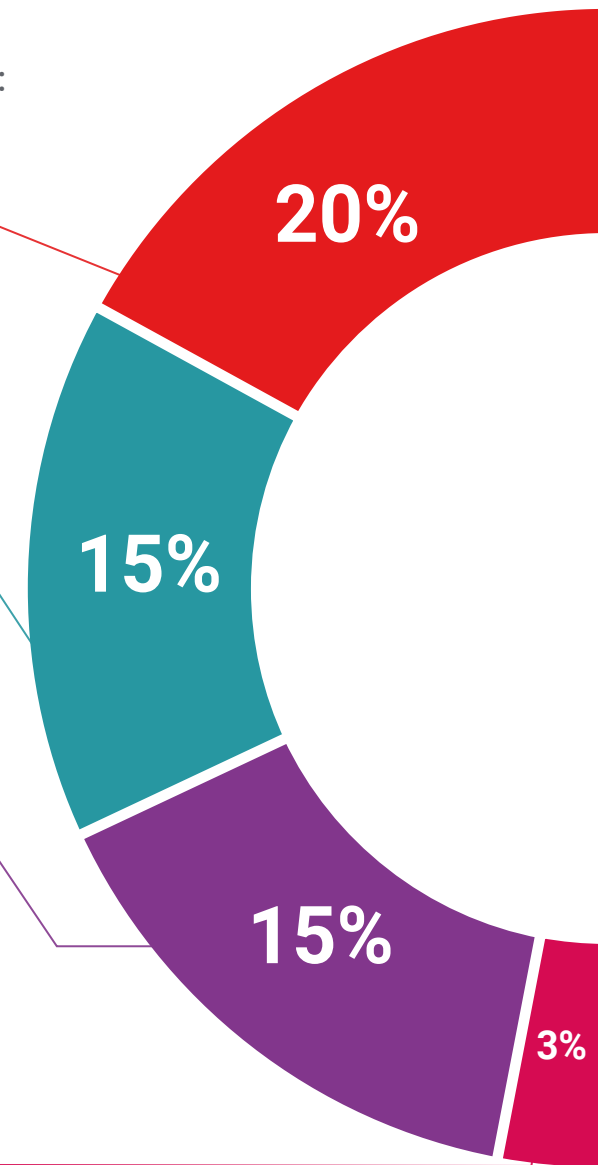
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

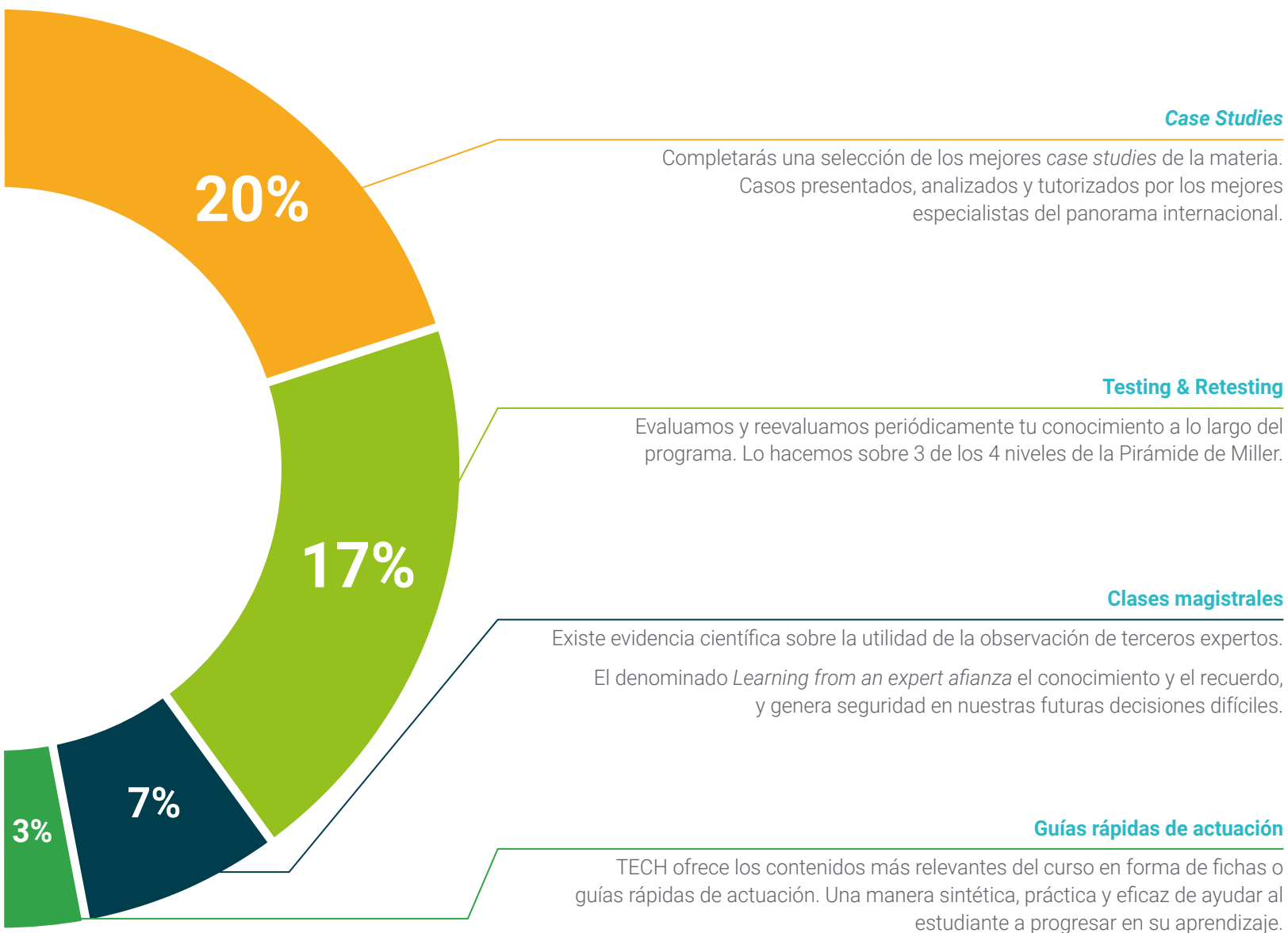
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.







06

# Titulación

Este programa en 3DS MAX 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 3DS MAX en Arte para Realidad Virtual** 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 3DS MAX en Arte para Realidad Virtual**

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Créditos: **6 ECTS**







## Curso Universitario 3DS MAX en Arte para Realidad Virtual

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

Curso Universitario

3DS MAX en Arte para Realidad Virtual

