

Diplomado

Modelado Low Poly  
en 3D Studio Max



## Diplomado Modelado Low Poly en 3D Studio Max

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

Acceso web: [www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/modelado-low-poly-3d-studio-max](http://www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/modelado-low-poly-3d-studio-max)

# 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

El Modelado Low Poly en 3D Studio Max es un tipo de modelación que ha permitido que se simplifiquen y reduzcan las cargas en los gráficos y diseños para videojuegos. De esta forma, los desarrolladores de videojuegos han encontrado una técnica cuyo uso, aplicada con este programa en concreto, cada vez está más extendida, al mismo tiempo que se hacen necesarios profesionales especializados en el ámbito. Esta capacitación cubre de forma online, fácil y flexible, las nociones necesarias para modelación tridimensional *Low Poly* en 3D Studio Max.





“

*Aprende a modelar Low Poly en 3D  
Studio Max con esta capacitación  
online, fácil y flexible”*

*Low Poly* es una técnica que beneficia el desarrollo de gráficos y calidad de imágenes en videojuegos, pues con un número muy bajo de polígonos, pruebas o versiones de muestras de diseño, simplifica formas y detalles. 3D Studio Max es uno de los programas punteros del sector, que facilita que los artistas digitales sean capaces de crear y visualizar piezas, con todos sus componentes, y aplicarlo así a todas las creatividades que se requiera.

Este Diplomado permite al estudiante enfrentarse a los retos que demanda este ámbito del diseño, aprender a producir personajes detallados y personalizar los entornos de construcción, pues el plan de estudio ha sido configurado por un cuerpo directivo y docente procedente del sector, que conocen perfectamente las necesidades que se desprenden del desarrollo profesional.

Por ello, este plan está estructurado en un recorrido desde el trabajo con base en las formas más básicas para modelos mecánicos, desarrollo de la habilidad de descomponer elementos y entender en profundidad cómo el detalle hace el realismo. Además, se centra en resolver diferentes técnicas para desarrollar detalles y hacer comprender al estudiante cómo se conectan las partes mecánicas de un modelo específico.

Esta capacitación se imparte en modalidad online, por lo que hace perfectamente conciliadora la actividad de aprendizaje con la rutina laboral y personal, sin necesidad de sacrificar las actividades rutinarias para conseguir este título. Con conexión a internet y un dispositivo, se accede a la descarga del material y contenido para avanzar al ritmo que se desee.

Este **Diplomado en Modelado Low Poly en 3D Studio Max** 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 software de modelado 3D Studio Max
- ◆ 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



*El contenido de este Diplomado se centra en resolver diferentes técnicas para desarrollar detalles con modelación Low Poly en 3D Studio Max”*

“

*Consigue la especialización necesaria para ser indispensable en el ámbito de desarrollo de gráficos e imágenes para videojuegos, un sector que está al alza”*

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 programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

*Con un dispositivo electrónico e internet, descarga el material de este Diplomado y avanza al ritmo que puedas.*

*En 6 semanas estarás capacitado para afrontar retos de modelación en Low Poly más complejos.*



# 02 Objetivos

En un ámbito que cada vez precisa más profesionales especializados, este Diplomado pretende dar respuesta a un nicho cada vez más evidente: modeladores tridimensionales que dominen la técnica de modelación *Low Poly* en el programa puntero del sector, 3D Studio Max. Gracias a un contenido bien estructurado y organizado, el estudiante podrá incorporar los conocimientos a su vida profesional, pues el cuerpo docente ha ideado este plan educativo en su dimensión más práctica y efectiva.





“

*Realiza este Diplomado y especializa tu trayectoria profesional, cada vez más empresas del sector de desarrollo gamer buscan este perfil concreto”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Conocer ampliamente el modelado 3D a través del software 3D Studio Max y su técnica de modelado *Low Poly*
- ◆ Profundizar en la teoría de la creación de las formas para desarrollar maestros de la forma
- ◆ Aprender en detalle la técnica del *Low Poly* en el software 3D Studio Max
- ◆ Generar diseños para diferentes industrias y su aplicación
- ◆ Ser un experto técnico y/o artista en el software 3D Studio Max, aplicando la técnica *Low Poly*
- ◆ Conocer todas las herramientas que atañen a la profesión de modelador 3D





## Objetivos específicos

---

- ◆ Trabajar en base a formas básicas para modelos mecánicos
- ◆ Desarrollar la habilidad de descomponer los elementos
- ◆ Entender en profundidad cómo el detalle hace al realismo
- ◆ Resolver diferentes técnicas para desarrollar detalles
- ◆ Entender cómo se conectan las partes mecánicas

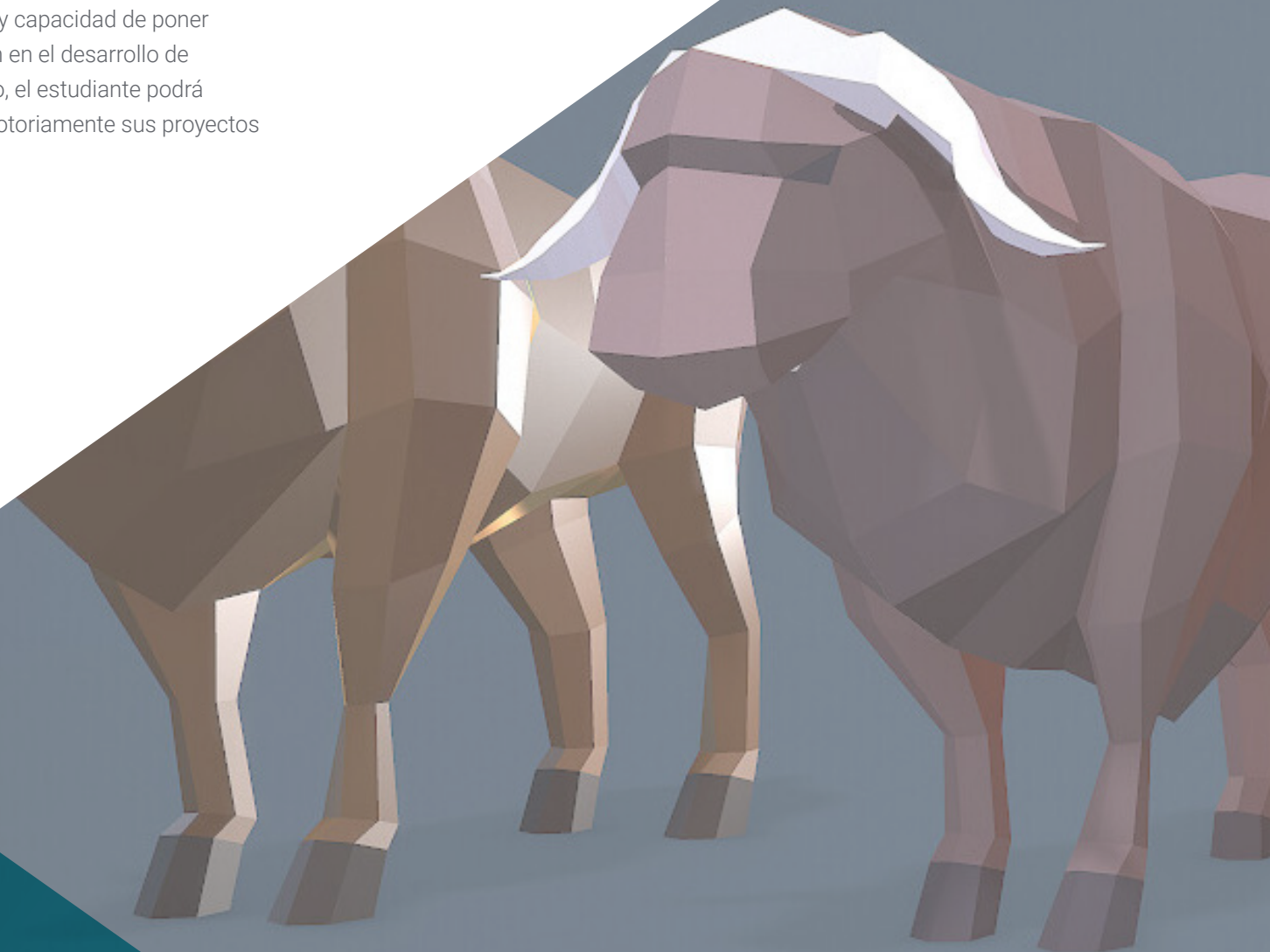
“

*Ábrete a nuevas posibilidades laborales gracias a este Diplomado en Modelado Low Poly en 3D Studio Max”*

# 03

## Dirección del curso

El cuerpo directivo y docente de este Diplomado está conformado por auténticos profesionales del sector, con amplia experiencia profesional y capacidad de poner al estudiante ante los retos más habituales que se presentan en el desarrollo de la actividad laboral. Con este plan estratégicamente pensado, el estudiante podrá entender en profundidad como la técnica *Low Poly* mejora notoriamente sus proyectos y los hace más realistas.





“

*Conoce en profundidad la técnica Low Poly en 3D Studio Max de la mano de los profesionales más actualizados en el sector”*

## Dirección



### D. Salvo Bustos, Gabriel Agustín

- 9 años de experiencia en modelado 3D Aeronáutico
- Artista 3D en 3D Visualization Service Inc
- Producción 3D para Boston Whaler
- Modelador 3D para Shay Bonder Multimedia TV Production Company
- Productor Audiovisual en Digital Film
- Diseñador de Productos para Escencia de los Artesanos by Eliana M
- Diseñador Industrial Especializado en Productos. Universidad Nacional de Cuyo
- Mención honor Concurso Mendoza Late
- Exponente en Salón Regional de Artes Visuales Vendimia
- Seminario Composición Digital. Universidad Nacional de Cuyo
- Congreso Nacional de Diseño y Producción. CPRODI



# 04

## Estructura y contenido

Este Diplomado contempla un plan de estudio perfectamente estructurado y combina las mejores enseñanzas sobre Modelado Low Poly en 3D Studio Max con una parte del contenido teórica y otra eminentemente práctica. Gracias a los completos contenidos del programa, los estudiantes podrán aprender en profundidad las herramientas que ofrece esta plataforma a la hora de perfeccionar la técnica de creación de polígonos, además de capacitarlos para actuar con criterio ante los distintos escenarios que se le puedan presentar en su ejercicio profesional.







“

*Rediseña tu trayectoria profesional con este Diplomado en Modelado Low Poly en 3D Studio Max”*

## Módulo 1. Modelado *Low Poly* 3D Studio Max

- 1.1. Modelado de vehículo de maquinaria pesada
  - 1.1.1. Creación del modelo volumétrico
  - 1.1.2. Modelado volumétrico de las orugas
  - 1.1.3. Construcción volumétrica de la pala
- 1.2. Incorporando diferentes componentes
  - 1.2.1. Volumetría de la cabina
  - 1.2.2. Volumetría del brazo mecánico
  - 1.2.3. Volumetría de la espada de la pala mecánica
- 1.3. Agregando subcomponentes
  - 1.3.1. Creando los dientes de la pala
  - 1.3.2. Agregando el pistón hidráulico
  - 1.3.3. Conectando subcomponentes
- 1.4. Incorporando detalles a volumetrías I
  - 1.4.1. Creando los *Caterpillars* de las orugas
  - 1.4.2. Incorporando los rodamientos de las orugas
  - 1.4.3. Definiendo la carcasa de las orugas
- 1.5. Incorporando detalles a volumetrías II
  - 1.5.1. Subcomponentes del chasis
  - 1.5.2. Cobertores de los rodamientos
  - 1.5.3. Agregando cortes de piezas
- 1.6. Incorporando detalles a volumetrías III
  - 1.6.1. Creación de los radiadores
  - 1.6.2. Agregando la base del brazo hidráulico
  - 1.6.3. Creando los caños de escape
- 1.7. Incorporando detalles a volumetrías IV
  - 1.7.1. Creando la rejilla protectora de la cabina
  - 1.7.2. Agregando tuberías
  - 1.7.3. Agregando tuercas, bulones y remaches



- 1.8. Desarrollando el brazo hidráulico
  - 1.8.1. Creación de los soportes
  - 1.8.2. Retenedores, arandelas, tornillos y conexiones
  - 1.8.3. Creación del cabezal
- 1.9. Desarrollando la cabina
  - 1.9.1. Definiendo la carcasa
  - 1.9.2. Agregando parabrisas
  - 1.9.3. Detalles del picaporte y los faros
- 1.10. Desarrollo mecánico de la excavadora
  - 1.10.1. Creando el cuerpo y los dientes
  - 1.10.2. Creación del rodillo dentado
  - 1.10.3. Cableado con estrías, conectores y sujetadores

“

*Profesionaliza tus conocimientos en modelación tridimensional Low Poly y aumenta tu currículum con esta capacitación online”*

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”*

## 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 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.*



## 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.*



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 Modelado Low Poly en 3D Studio Max garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Diplomado en Modelado Low Poly en 3D Studio Max** contiene el programa educativo 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 Modelado Low Poly en 3D Studio Max**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 semana**



\*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.





## Diplomado

Modelado Low Poly  
en 3D Studio Max

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

# Diplomado

## Modelado Low Poly en 3D Studio Max



**tech**  
universidad