

# Curso Universitario

## Modelado Low Poly en 3D Studio Max



## Curso Universitario Modelado Low Poly en 3D Studio Max

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

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

Los artistas digitales, a la hora de crear, tienen a su disposición un gran número de herramientas y técnicas para hacer realidad sus ideas. Por ello, esta capacitación combina un tipo de modelado 3D, como el Low Poly, con un programa de gráficos por ordenador llamado 3D Studio Max. Los profesionales del diseño buscan una técnica que simplifique formas y reduzca drásticamente las cargas en videojuegos y en otros productos. Por ello, este programa cubre las necesidades. Además, a través de su formato online el estudiante podrá marcar sus ritmos de aprendizaje y compaginar la enseñanza con sus responsabilidades laborales y personales.



“

*Con la técnica Low Poly aprenderás a reducir los tiempos y a trabajar de una manera más fluida. Por eso, este Curso Universitario es para ti. Matricúlate, no pierdas tu plaza"*

El Low Poly es una técnica en auge dentro del mundo del diseño, ya que permite crear con un número muy bajo de polígonos, pruebas o versiones de muestras de diseño que simplifiquen formas y detalles. Por ello, a través de esta titulación y de la plataforma 3D Studio Max, los artistas digitales serán capaces de crear y visualizar piezas, agregando e incorporando subcomponentes.

Así, este Curso Universitario le permitirá a los profesionales diseñar mundos de juegos masivos, aprender a producir personajes detallados y personalizar los entornos de construcción. Es decir, el alumnado mediante esta capacitación desarrollará nuevas habilidades que amplíen su experiencia académica y potencien sus conocimientos con las nuevas tecnologías.

Los docentes que imparten la enseñanza son profesionales cualificados y expertos en el área. Por ende, enseñaran a los diseñadores a crear modelos únicos. Ellos, a lo largo de su trayectoria profesional, han analizado como el potente software 3D Studio Max puede convertirse en el aliado del alumnado, ya que le ahorra una cantidad significativa de tiempo de trabajo para la presentación de sus proyectos.

Como punto positivo, la titulación se ajusta a los profesionales que deseen compaginar el Curso Universitario con sus responsabilidades personales y laborales al ser 100% online. Además, se busca que el futuro egresado destaque en su campo laboral no solo por saber aplicar métodos vanguardistas como el enseñado, sino también por su capacidad de dominio de las nuevas tecnologías.

Este **Curso Universitario 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



*Consigue acabados y texturas realmente atractivas mediante técnicas sencillas como el Modelado Low Poly"*

“

*Las grandes empresas buscan profesionales como tú: capaces de obtener las competencias más actuales del mercado por haber tomado oportunidades de crecimiento como este Curso Universitario”*

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la moda, que aportan 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 un estudio inmersivo programado 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, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Los programas de TECH Universidad FUNDEPOS ofrecen un valor añadido por su calidad y sus docentes.*

*Aumenta tus conocimientos en Low Poly y conviértete en un experto.*

*El Low Poly permite darles una menor resolución a tus composiciones proporcionándole mayor velocidad a tus renderizados. Aprende cómo con TECH Universidad FUNDEPOS.*



# 02

## Objetivos

El principal objetivo de este Curso Universitario en Modelado Low Poly en 3D Studio Max es ofrecer al profesional las herramientas más novedosas del área de diseño. De este modo, el estudiante podrá ir incorporando los conocimientos a sus proyectos de forma simultánea mientras va cursando la titulación. Así, podrá experimentar un progreso profesional rápido y eficaz gracias a las soluciones y técnicas que TECH Universidad FUNDEPOS pone a su disposición.



“

*Sé capaz de aportarle valor y nuevas estrategias de trabajo no solo a tus clientes, sino también a tus empleados. Conviértete en el diseñador profesional que deseas”*



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

“

*Trázate metas y que este Curso Universitario en Modelado Low Poly en 3D Studio Max sea una de ellas”*

# 03

## Dirección del curso

Para poder garantizar que el proceso de aprendizaje del estudiante se lleva a cabo de una forma adecuada, TECH Universidad FUNDEPOS selecciona un cuadro docente con perfiles de alto nivel. A través de su enseñanza, el estudiante podrá entender en profundidad como la técnica del Low Poly mejora notoriamente sus proyectos y los hace más realistas, convirtiéndose así en un diseñador de gran demanda a nivel internacional.



“

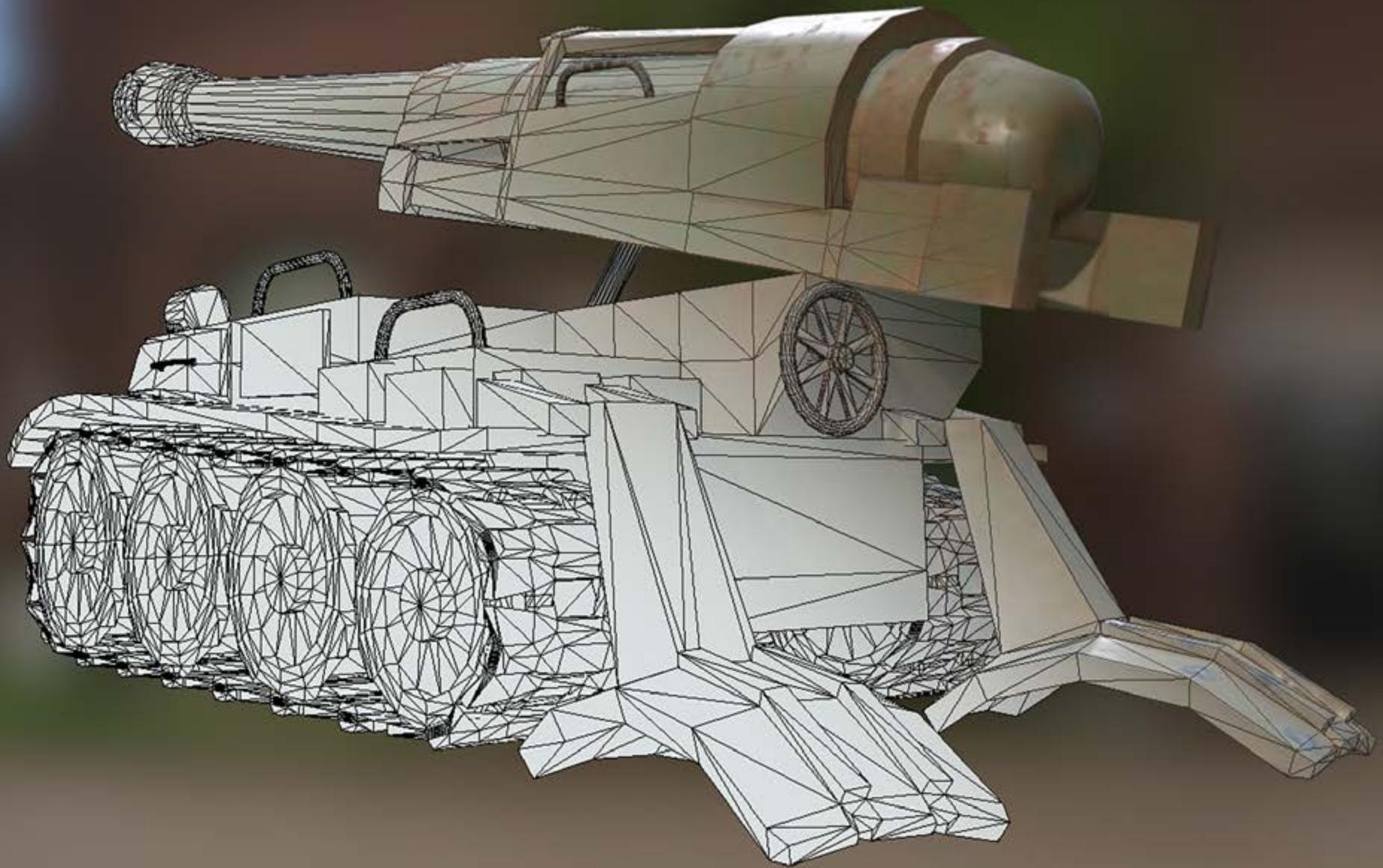
*Las nuevas tecnologías han desarrollado nuevas técnicas en el campo del diseño. Por eso, contar con un buen maestro es la clave para destacar como profesionales”*

## Dirección



### D. Salvo Bustos, Gabriel Agustín

- CEO en D- SAVE 3D services
- 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 de honor en el Concurso Mendoza Late
- Expositor en el Salón Regional de Artes Visuales Vendimia
- Seminario Composición Digital. Universidad Nacional de Cuyo
- Congreso Nacional de diseño y producción. C.P.R.O.D.I



# 04

## Estructura y contenido

El estudiante, a lo largo del temario de la titulación, al combinar la teoría con la práctica, adquirirá los conocimientos y las habilidades necesarias para convertirse en un experto en Modelado Low Poly. Gracias a los completos contenidos del programa, los alumnos podrán aprender en profundidad las herramientas que ofrece la plataforma 3D Studio Max a la hora de perfeccionar la técnica de creación de polígonos. Todo esto les capacitará para actuar con acierto ante los distintos escenarios que se le puedan presentar en su ejercicio profesional.



“

*Este Curso Universitario es para ti: transforma tu carrera profesional como diseñador. Disfruta de un contenido actualizado y de calidad que logre potenciar tus capacidades”*

## 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

“ *TECH te ofrece el mejor Curso Universitario en Modelado Low Poly en 3D Studio Max del mercado. Date la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos y potenciar tus habilidades*”

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.





#### 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 Curso Universitario en Modelado Low Poly en 3D Studio Max 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 Modelado Low Poly en 3D Studio Max** 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 Modelado Low Poly en 3D Studio Max**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



\*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Curso Universitario Modelado Low Poly en 3D Studio Max

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

# Curso Universitario

## Modelado Low Poly en 3D Studio Max

