

# Diplomado Modelado Low Poly en 3D Studio Max



## Diplomado

### Modelado Low Poly en 3D Studio Max

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

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

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

La modelación poligonal con técnica *Low Poly* está basada en la creación de polígonos más simples o con pocos vértices, es decir que tienen pocas caras, como la elaboración de esferas, cilindros o cubos. El puntero software de modelado poligonal 3ds Max ofrece la posibilidad de modelar con esta técnica, a la cual recurren diseñadores, animadores y modeladores de múltiples ámbitos. Por sus acabados de bajo peso, su uso está cada vez más extendido. Este plan de estudio contiene las bases necesarias para que el alumnado adquiera las destrezas y habilidades en modelación *Low Poly* necesarias. Esta capacitación se cubre de forma totalmente online, fácil y flexible, así como garantiza 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”*

El contenido hace un recorrido por los aspectos indispensables para trabajar con base en formas poligonales básicas para modelos mecánicos, sus componentes y otros elementos, con el fin de que el estudiante egresado conozca ampliamente el modelado 3D *Low Poly* a través de 3ds Max. Así, los primeros apartados profundizarán en la incorporación de diferentes componentes, en la agregación de subcomponentes y en el trabajo de la volumetría.

En segunda instancia, el programa de estudio se detiene en el detalle como manera de provocar un mayor realismo en las modelaciones, así como en resolver diferentes técnicas para desarrollarlos. Por último, este programa se centra en la integración y conexión de las partes mecánicas al diseño principal. Una capacitación en formato completamente online para que sea más sencilla la conciliación de otros proyectos personales o profesionales con el reciclaje académico.

Una completa capacitación en modelado *Low Poly* en 3ds Max, que pone a disposición del alumnado todo el contenido y material pedagógico y audiovisual en la plataforma digital. Basado en metodología *re-learning* y *learning by doing*, se pretende que los estudiantes aprendan de una forma eminentemente práctica y que se produzca la adquisición de conocimientos de manera autónoma y adaptada al ritmo de cada cual.

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



*Podrás acceder a todo el material de este Diplomado desde cualquier dispositivo electrónico con conexión a internet*

“

*Acepta nuevos retos profesionales en modelación Low Poly con 3ds Max gracias a este Diplomado ideado por TECH Universidad Tecnológica. Aprende de la forma más cómoda y práctica”*

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 vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Este Diplomado te dará las claves para modelar con técnica Low Poly en 3ds Max en tan solo 6 semanas.*

*Aprende a trabajar las formas poligonales básicas para modelos mecánicos, sus componentes y otros elementos.*



# 02 Objetivos

Un sector que cada día se extiende más y que dispone de más aplicaciones en distintos ámbitos como es la modelación tridimensional, también requiere de expertos con diferentes destrezas y habilidades. Con este Diplomado se pretende que el alumnado desarrolle la capacidad de manejar la técnica *Low Poly* en el software en modelación tridimensional puntero 3ds Max. Esta capacitación ha sido ideada por TECH Universidad Tecnológica, con base en las necesidades de un sector al alza y contando con la experticia de un cuadro docente conformado por auténticos profesionales.







“

*TECH ha ideado esta capacitación en base a las necesidades de un sector al alza, contando con la experticia de un cuadro docente conformado por auténticos profesionales”*

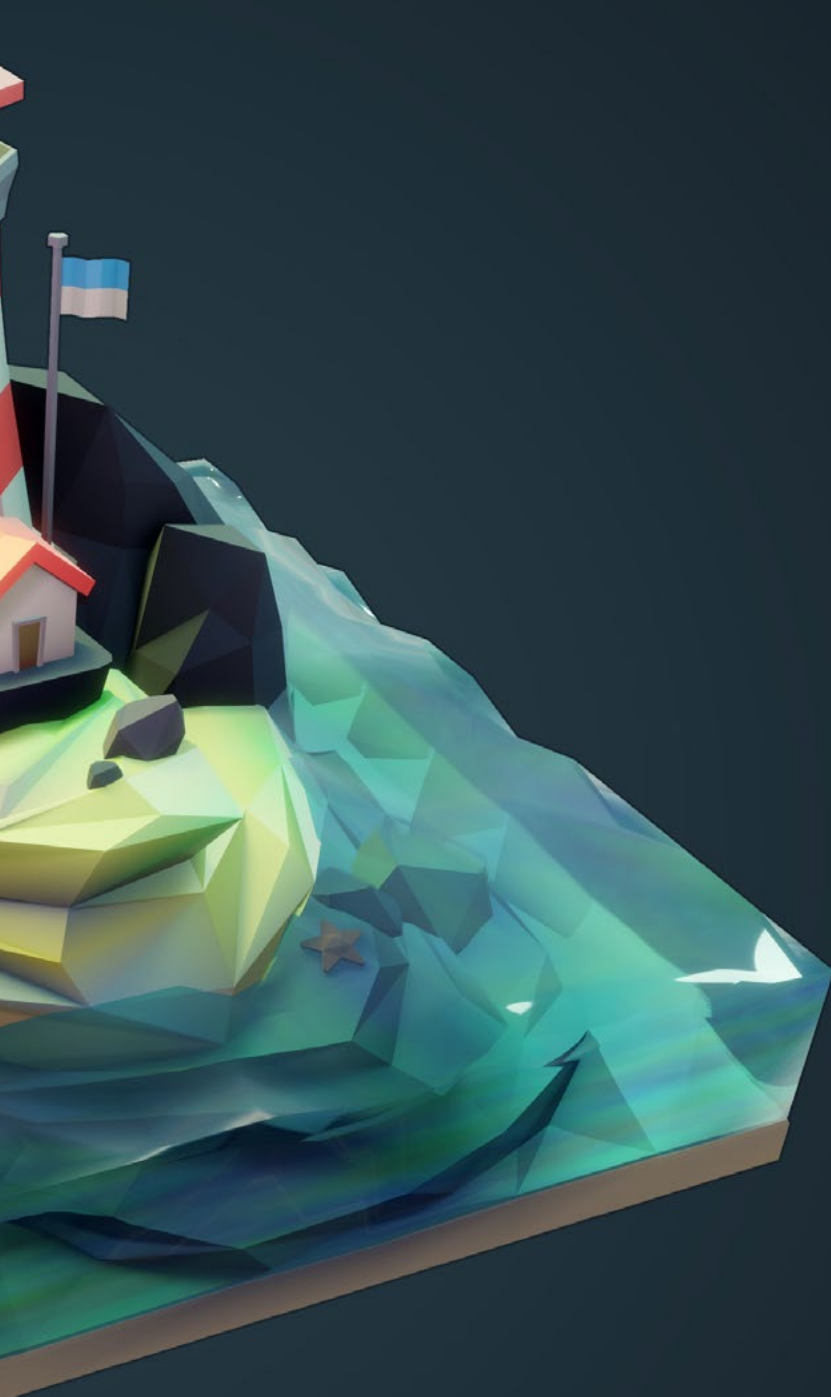


## Objetivos generales

---

- ◆ 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

“

*Mejora tu portafolio con modelaciones 3D con técnica Low Poly en 3ds Max, destaca tus proyectos por encima de los de la competencia”*

# 03

## Dirección del curso

Este Diplomado cuenta con la experticia de un cuerpo docente conformado por auténticos profesionales del sector. Todos ellos han dedicado su trayectoria profesional a la investigación e indagación en las técnicas de modelado tridimensional, encabezando proyectos de talla internacional y compartiendo con otros especialistas del ámbito multitud de producciones. Gracias a esta amplia experiencia profesional, compartirán con el alumnado no sólo las nociones teóricas y prácticas, sino también el criterio profesional necesario para solventar con eficacia los retos en modelación que puedan venir en el futuro.





“

*Introdúctete o mejora tu técnica en modelación  
Low Poly con 3ds Max, de la mano de los mejores  
expertos y profesionales del sector”*

## Dirección



### D. Salvo Bustos, Gabriel Agustín

- ◆ 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
- ◆ Exponente en 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 contenido de esta capacitación está organizado de forma que el estudiante pueda profundizar de manera progresiva en los conocimientos. Basado en metodología *re-learning* y *learning by doing*, este Diplomado ideado por TECH Universidad Tecnológica está pensado para que el aprendizaje se produzca por repetición y práctica de las habilidades y destrezas. En este caso concreto, se trabajará en la elaboración de una modelación con *Low Poly*, así como en los otros elementos y componentes que lo conforman. Gracias a los completos contenidos del programa, los usuarios podrán aprender en profundidad las herramientas que ofrece esta plataforma a la hora de perfeccionar la técnica de creación de polígonos.







“

*Gracias a los completos contenidos de este programa podrás aprender en profundidad las herramientas que ofrece 3ds Max a la hora de elaborar polígonos”*

## 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

“¿Ya te has decidido? Capacítate para modelar con técnica Low Poly en 3ds Max con esta cómoda y flexible titulación”

# 05 Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“*Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de Informática del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### 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 las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



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 Tecnológica.



“

*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 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 Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** 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**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



**Diplomado**  
Modelado Low Poly  
en 3D Studio Max

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado Modelado Low Poly en 3D Studio Max