# Curso Universitario

## Modelado Poligonal en 3D Studio Max

tech universidad

# Curso Universitario
## Modelado Poligonal en 3D Studio Max

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

Acceso web: **www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/modelado-poligonal-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 diseño gráfico de videojuegos ha evolucionado rápidamente en los últimos años y, junto a ello, también ha incrementado la necesidad de profesionales expertos en el sector. 3D Studio Max es uno de los programas punteros del sector en el modelado poligonal tridimensional. Por ello, esta capacitación está destinada a manejar todas sus funcionalidades y de la forma más cómoda: en modalidad online que, además de que permite compatibilizar las rutinas personales y profesionales, facilita el acceso a los contenidos multimedia de forma ilimitada. Controlar la modelación poligonal aplicada a videojuegos es abrir una nueva senda de posibilidades laborales y un perfil especializado cada vez más solicitado.

*Controla la modelación poligonal con 3D Studio Max aplicada a videojuegos y conviértete en un profesional especializado en el ámbito"*

Este Curso Universitario está destinado a todas aquellas personas que estén interesadas en enfocar sus conocimientos sobre modelación poligonal en 3D Studio Max hacia el diseño de formas y gráficos en videojuegos. Es uno de los programas más utilizados por el sector, por lo cual, aprender a utilizar todas sus funcionalidades implica abrir las puertas a un mercado laboral que precisa de profesionales especializados. Por ello, el presente programa hace un recorrido desde los conceptos más teóricos a los más prácticos y garantiza un conocimiento integral del software.

El plan de estudio se centra, de forma prioritaria, en la conceptualización sobre los distintos conocimientos del uso de 3D Studio Max, así como en el trabajo con configuraciones personalizadas para garantizar las bases. Posteriormente, se adentra en mayor profundidad en cómo funciona el suavizado en las mallas y en desarrollar conocimientos de cómo se comportan.

El contenido también se detiene en las técnicas de transformación de objetos, así como en tener conocimientos de la creación de mapas UV. Entre algunos de los objetivos generales destacan el de profundizar en la teoría de la creación de las formas para desarrollar auténticos maestros de la forma.

El Curso Universitario en Modelado Poligonal en 3D Studio Max está enfocado a los profesionales del diseño para videojuegos que precisen ampliar sus conocimientos y versatilidad con esta herramienta. Su plan de estudio totalmente online facilita el acceso a los contenidos multimedia desde cualquier lugar y en cualquier momento para que sea más fácil compatibilizar el aprendizaje con la rutina laboral y profesional.

Este **Curso Universitario en Modelado Poligonal en 3D Studio Max** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería enfocada al Modelado Poligonal en 3D Studio Max
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y 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

*Conviértete en un auténtico maestro de la forma con 3D Studio Max aplicado al desarrollo de gráficos de videojuegos"*

*De las conceptualizaciones teóricas al manejo de las heArramientas, en tan solo 6 semanas y totalmente online, controlarás con soltura 3D Studio Max"*

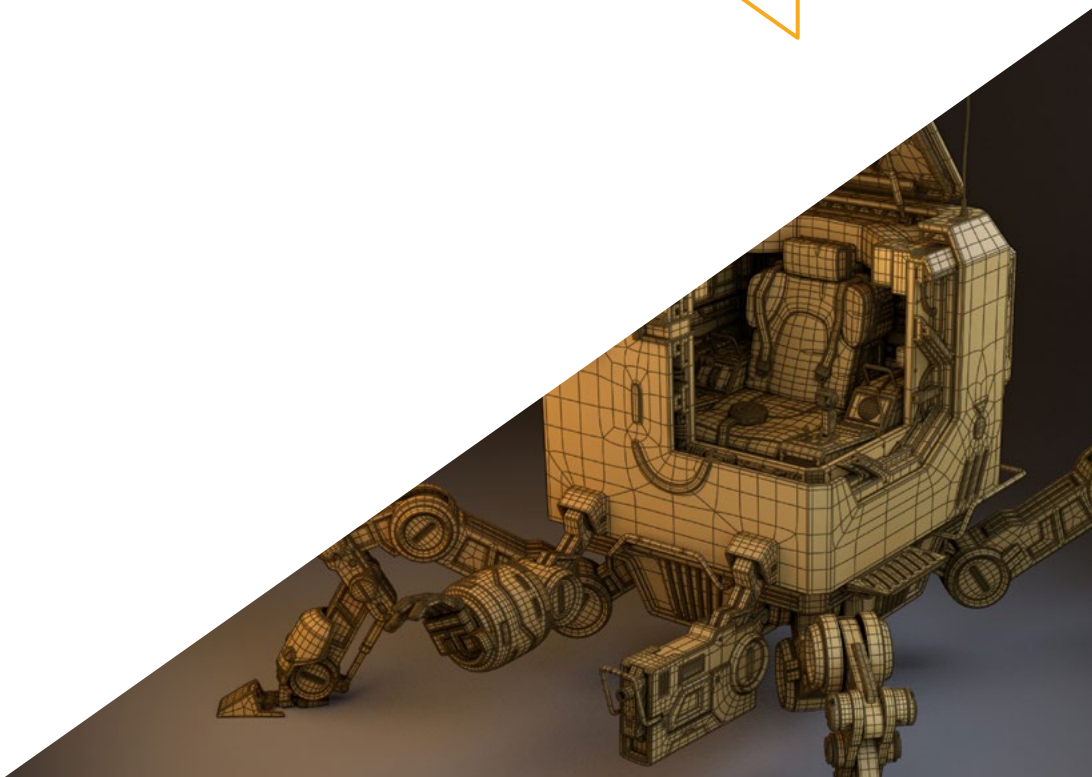
*Este Curso Universitario te dará las claves para adentrarte en la modelación poligonal para videojuegos.*

*Conviértete en un experto de la modelación tridimensional en 3D Studio Max 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 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.



02

# Objetivos

Este Curso Universitario pretende introducir a los estudiantes en el control y manejo del modelado poligonal en 3D Studio Max, enfocado al desarrollo de diseño de formas para videojuegos. El objetivo que persigue esta capacitación es aprender en detalle los fundamentos del modelado 3D en sus distintas formas. Por ello, contará con el contenido más actual y práctico, con el que dispondrá de variados ejercicios para editar y transformar geometrías, organizar escenas y aprender a modelar con 3D Studio Max.

*El objetivo es aprender en detalle los fundamentos del modelado 3D en sus distintas formas"*

## Objetivos generales

- Profundizar en la teoría de la creación de las formas para desarrollar maestros de la forma
- Aprender en detalle los fundamentos del modelado 3D en sus distintas formas
- Generar diseños para diferentes industrias y su aplicación
- Conocer todas las herramientas que atañen a la profesión de modelador 3D
- Adquirir capacidades para el desarrollo de texturas y FX de los modelos 3D

*Consigue tus objetivos y redirige tu trayectoria profesional gracias a este Curso Universitario en modalidad online sin necesidad de desviar tu rutina personal y profesional"*

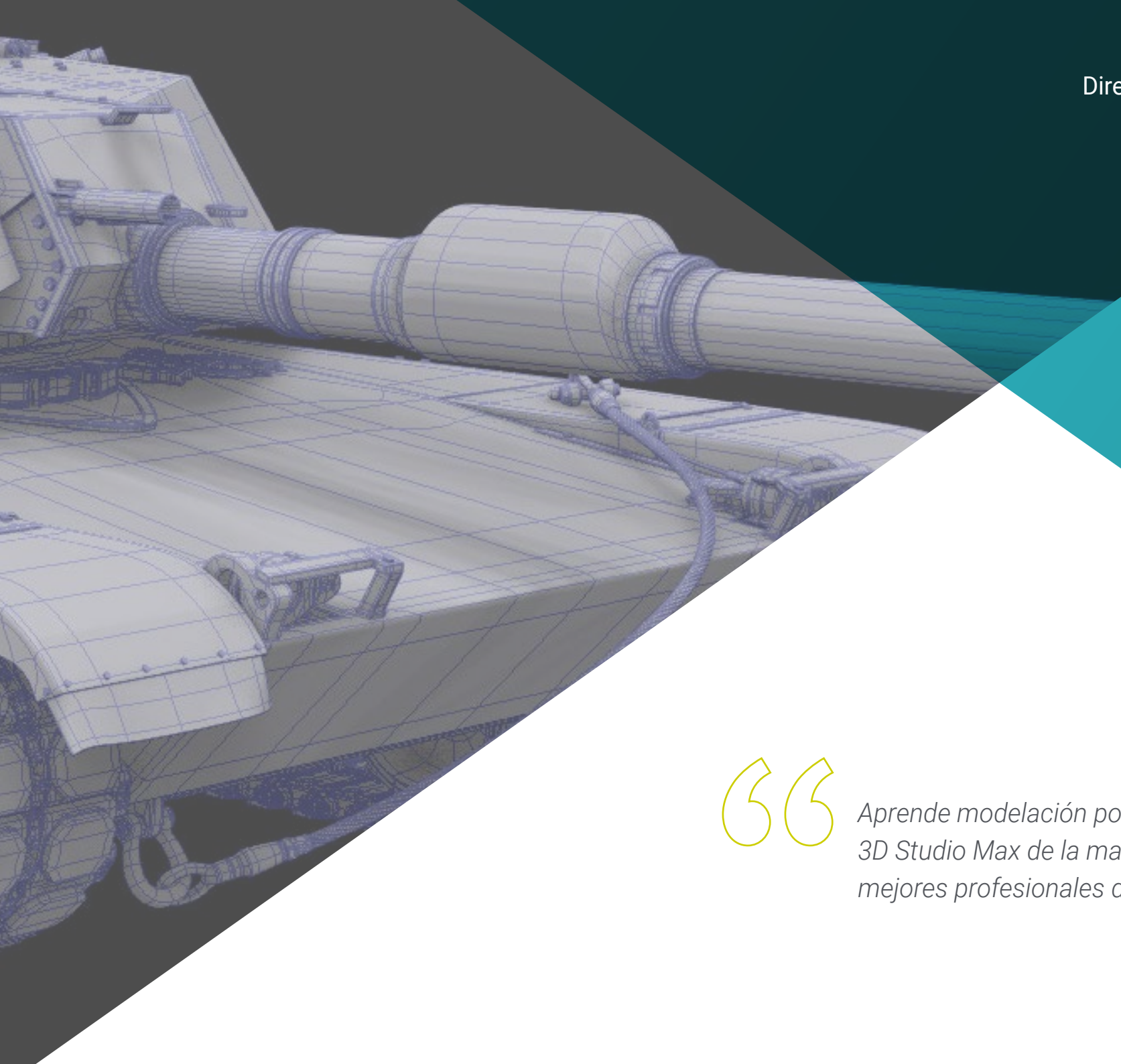
## Objetivos específicos

- Poseer amplios conocimientos del uso de 3D Studio Max
- Trabajar con configuraciones personalizadas
- Entender en profundidad cómo funciona el suavizado en las mallas
- Concebir geometrías a través de diversos métodos
- Desarrollar conocimientos de cómo se comporta una malla
- Aplicar técnicas de transformación de objetos
- Tener conocimientos de la creación de mapas UV

03

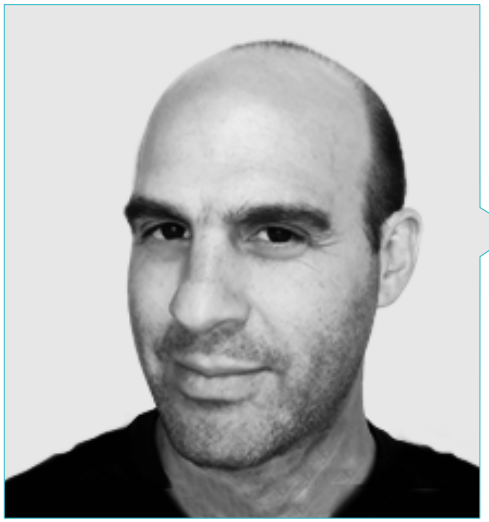
# Dirección del curso

Un experto equipo directivo y cuadro docente ha desarrollado este programa, aplicando su avalada trayectoria profesional y experiencia real para conseguir los mejores resultados educativos. Son profesionales del más alto nivel y se encuentran interesados en proporcionar los contenidos más actuales y a la vanguardia del sector del diseño. El estudiante podrá aprender a realizar distintas superficies sin importar el área en la que se especialice, completando sus estudios en un ámbito de gran demanda a nivel internacional.



*Aprende modelación poligonal en 3D Studio Max de la mano de los mejores profesionales del sector"*

## Dirección



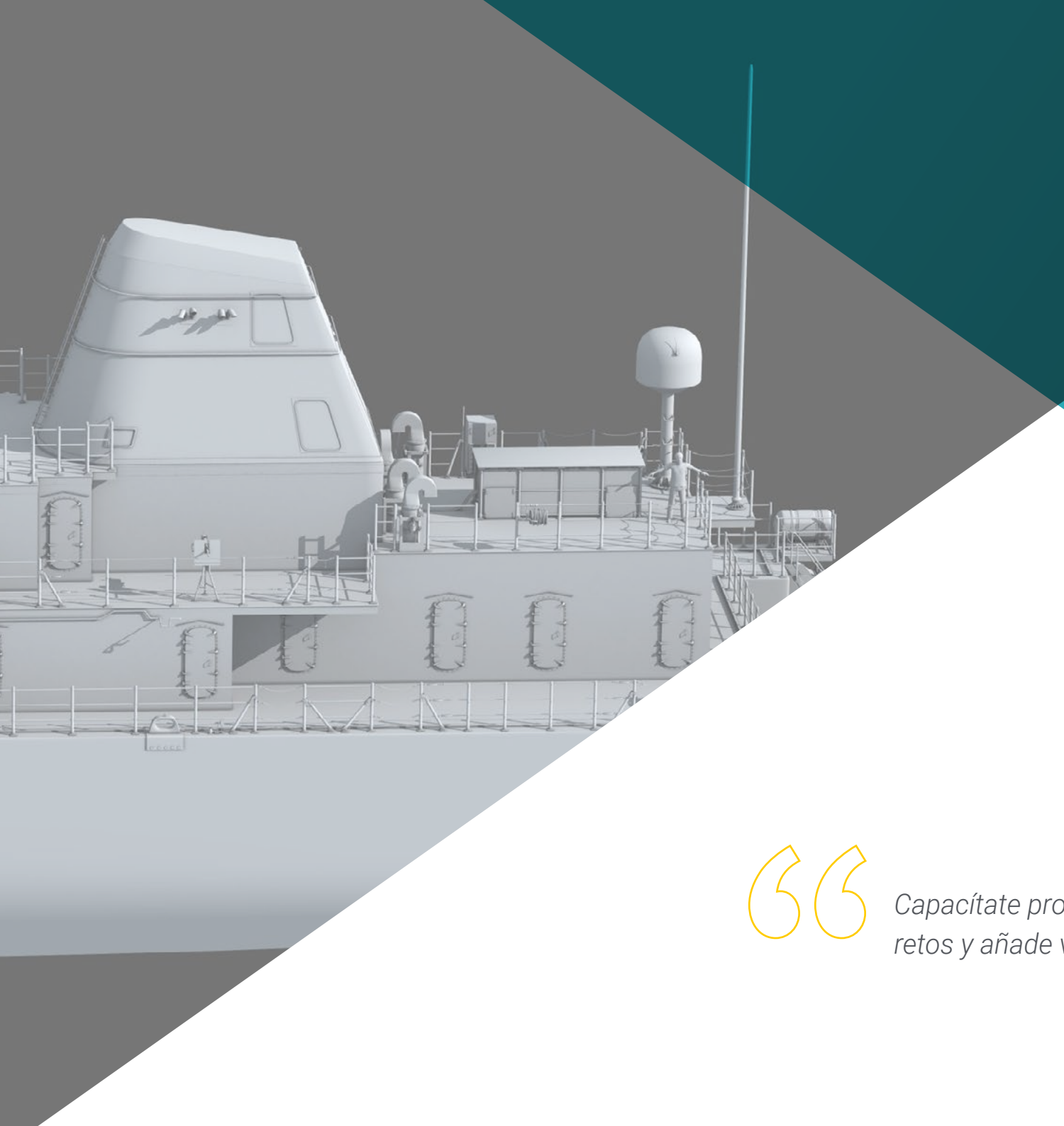
### D. Salvo Bustos, Gabriel Agustín

- 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

El Curso Universitario en Modelado Poligonal en 3D Studio Max se ha diseñado con base en la necesidad de introducir estos contenidos, siguiendo la especificidad de un sector y las exigencias propuestas por el equipo docente. De esta forma, el programa dota al alumnado de las herramientas necesarias para poner en práctica el aprendizaje, así como de los conocimientos necesarios por si quisiera seguir avanzando dentro del mismo programa. Los estudiantes ampliarán sus conocimientos, que le capacitarán para desarrollarse profesionalmente y añadir valor a su trayectoria profesional y marca personal.



*Capacítate profesionalmente para nuevos retos y añade valor a tu marca personal"*

## **Módulo 1.** Modelado Poligonal en 3D Studio Max

1.1. 3D Studio Max
- 1.1.1. Interfaz de 3D Studio Max
- 1.1.2. Configuraciones personalizadas
- 1.1.3. Modelado con primitivas y deformadores

1.2. Modelado con referencias
- 1.2.1. Creación de imágenes de referencia
- 1.2.2. Suavizado de superficies duras
- 1.2.3. Organización de escenas

1.3. Mallas de alta resolución
- 1.3.1. Modelado suavizado básico y grupos de suavizado
- 1.3.2. Modelado con extrusiones y biseles
- 1.3.3. Usando el modificador *Turbosmooth*

1.4. Modelado con *Splines*
- 1.4.1. Modificando curvaturas
- 1.4.2. Configurando las caras de los polígonos
- 1.4.3. Extruyendo y esferizando

1.5. Creando formas complejas
- 1.5.1. Configurando componentes y grilla de trabajo
- 1.5.2. Duplicando y soldando componentes
- 1.5.3. Limpiando polígonos y suavizando

1.6. Modelando con cortes de bordes
- 1.6.1. Creación y posicionamiento de la plantilla
- 1.6.2. Haciendo cortes y limpiando topología
- 1.6.3. Extruyendo formas y creando pliegues

1.7. Modelado a partir de modelo *Low Poly*
- 1.7.1. Iniciando con la forma básica y agregando chaflanes
- 1.7.2. Agregando subdivisiones y generando bordes
- 1.7.3. Cortes, soldaduras y detalles

1.8. Modificador Edit Poly I
   1.8.1. Flujo de trabajo
   1.8.2. Interface
   1.8.3. *Sub Objects*
1.9. Creación de objetos compuestos
   1.9.1. *Morph*, *Scatter*, *Conform* y *Connect Compound objects*
   1.9.2. *BlobMesh*, *ShapeMerge* y *Boolean Compound objects*
   1.9.3. *Loft*, *Mesher* y *Proboolean Compound objects*
1.10. Técnicas y estrategias para crear UVs
   1.10.1. Geometrías simples y geometrías tipo arco
   1.10.2. Superficies duras
   1.10.3. Ejemplos y aplicaciones

*Sienta las bases de tus conocimientos en modelación poligonal en 3D Studio Max con este Curso Universitario totalmente 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"*

## *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.

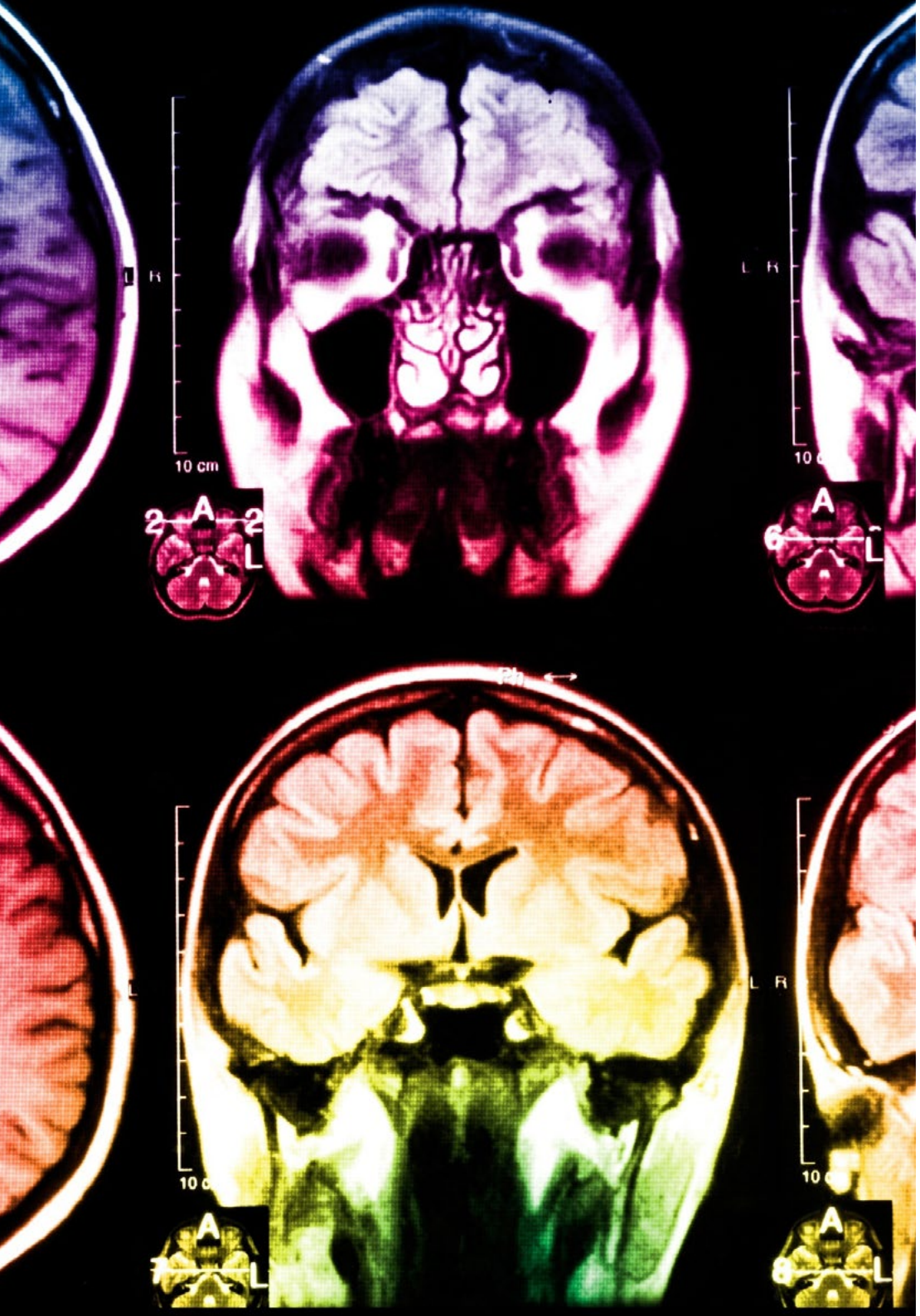
Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, 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.

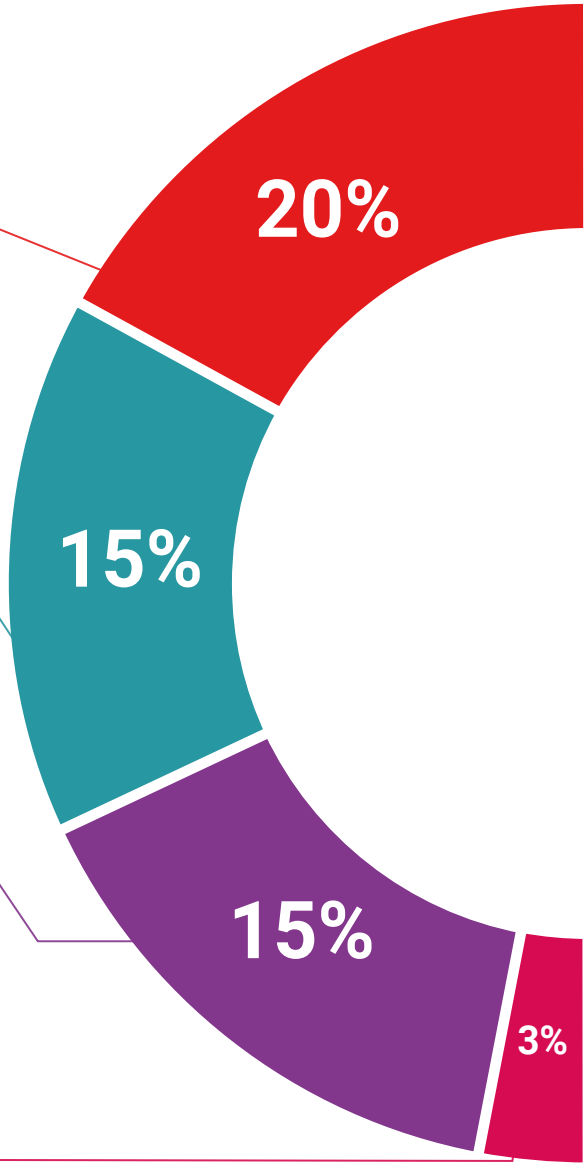
### Resúmenes interactivos

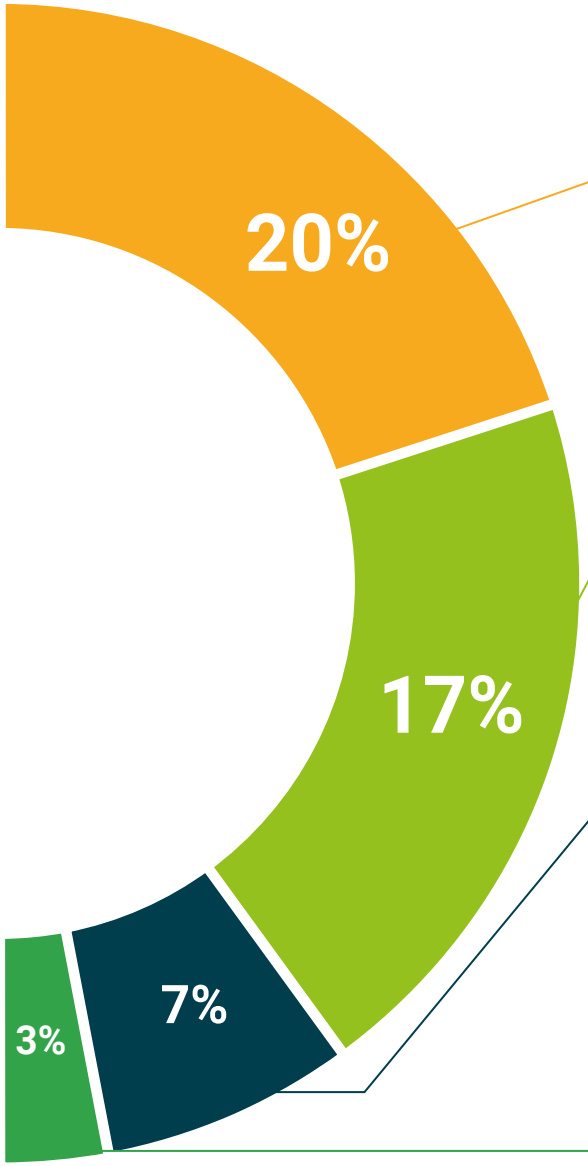
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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***

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

Este programa en Modelado Poligonal en 3D Studio Max 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 Modelado Poligonal en 3D Studio Max** 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 Modelado Poligonal en 3D Studio Max**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**

tech universidad

D/Dña _____, con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

**Curso Universitario en Modelado Poligonal en 3D Studio Max**

Se trata de un título propio de 150 horas de duración equivalente a 6 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una universidad Oficial Española legalmente reconocida mediante la Ley 1/2024, del 16 de abril, de la Comunidad Autónoma de Canarias, publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 181, de 27 de julio de 2024 (pág. 96.369) e integrada en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con el código 104.

En San Cristóbal de la Laguna, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad

# Curso Universitario
## Modelado Poligonal en 3D Studio Max

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

# Curso Universitario
## Modelado Poligonal en 3D Studio Max

tech universidad