

Curso Universitario

Modelado Avanzado en Rhino





Curso Universitario Modelado Avanzado en Rhino

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

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/modelado-avanzado-rhino

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

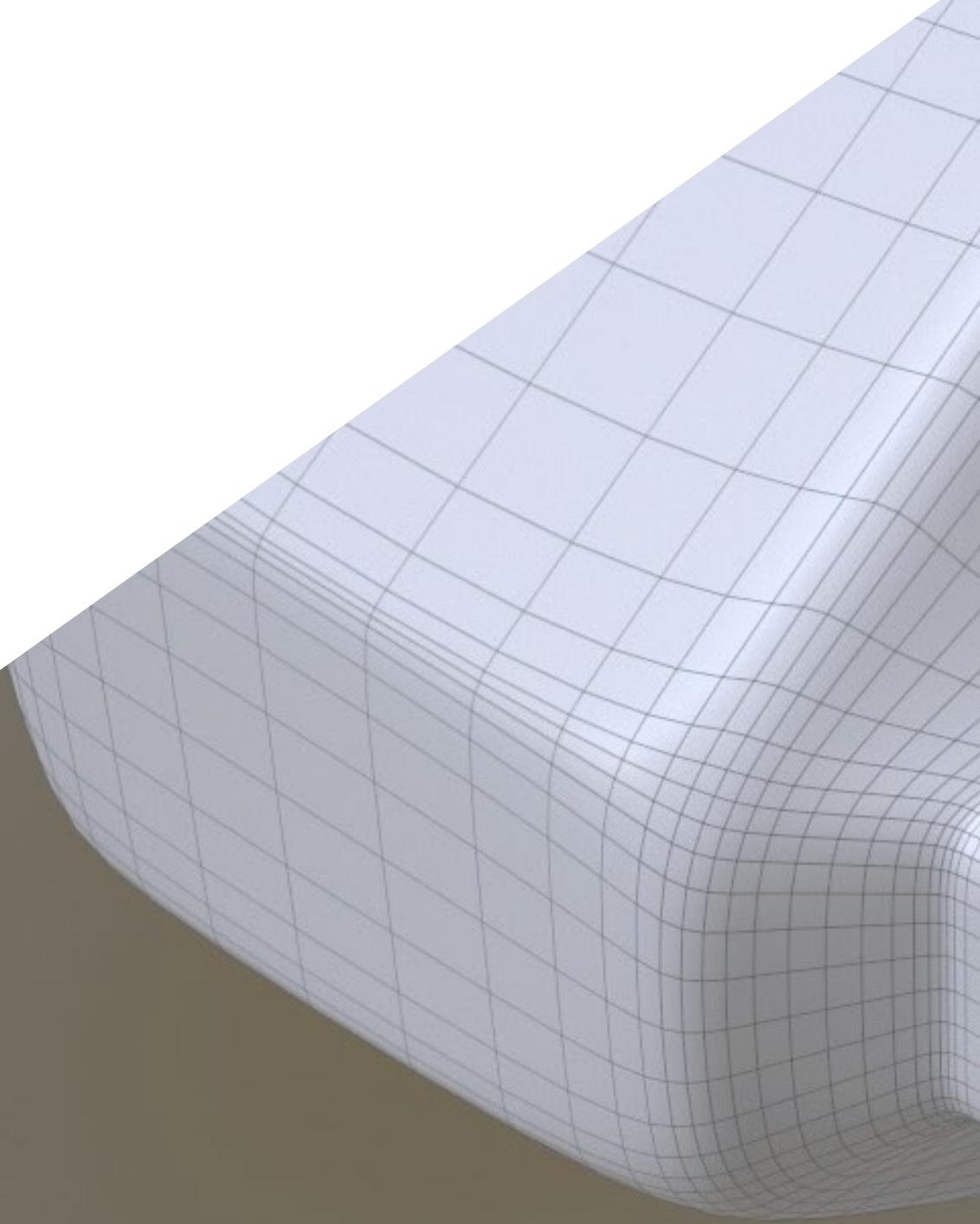
Titulación

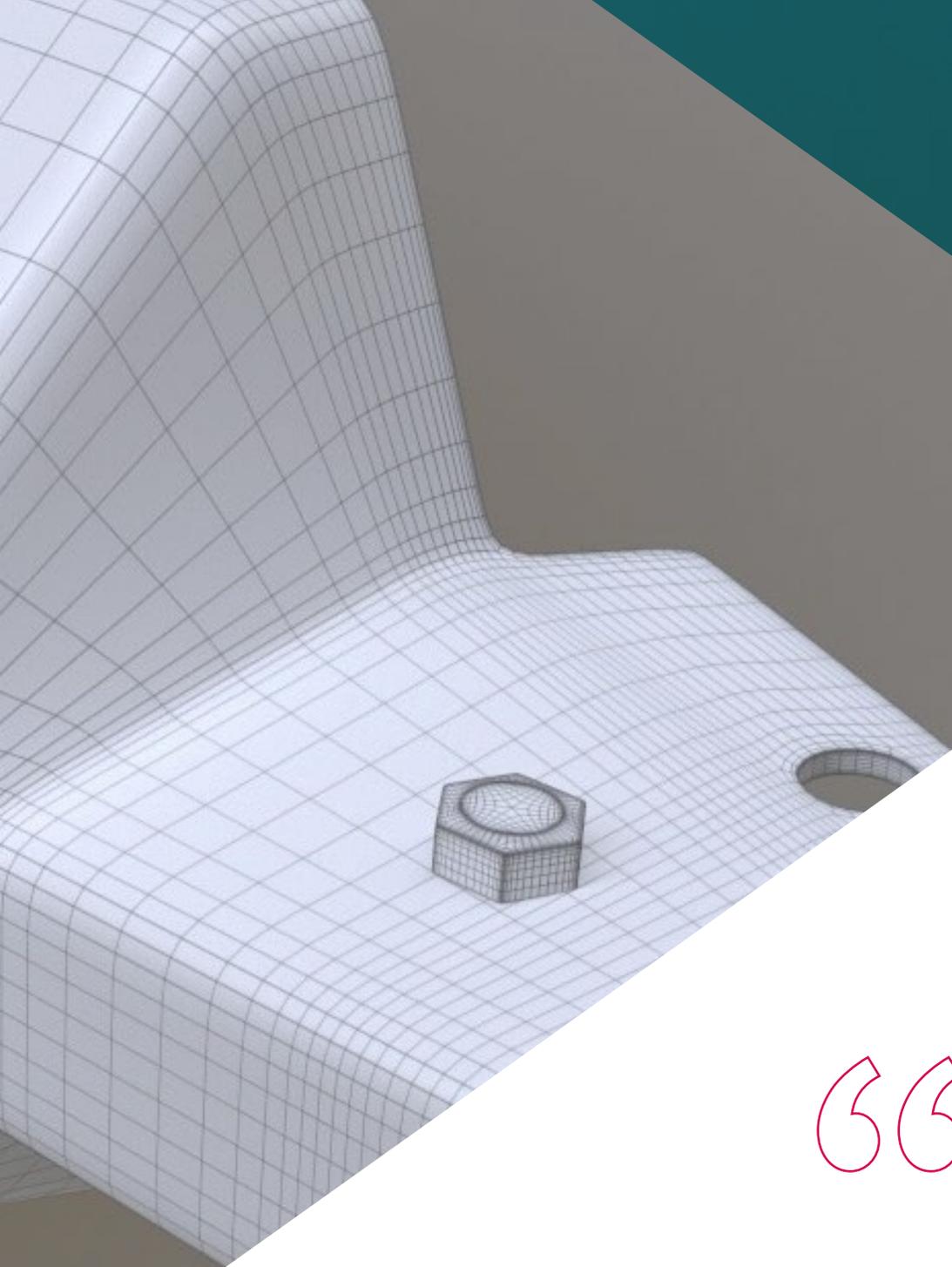
pág. 30

01

Presentación

El software de modelación tridimensional Rhinoceros es, probablemente, uno de los que mayor crecimiento y trayectoria de consolidación ha tenido en estas últimas décadas. Sus grandes capacidades permiten que se utilice la modelación con Rhino en múltiples ámbitos, por ejemplo: creación de maquetas o planos, modelos para impresión 3D o animación y videojuegos. A la vez que aumentan los campos de aplicación, también lo hace la necesidad de que existan profesionales con destrezas y habilidades avanzadas en el diseño 3D con Rhino. Este programa educativo de 6 semanas de duración aporta las claves para utilizar las configuraciones más complejas de esta herramienta y aplicarlas a nuevos retos profesionales más exigentes.





“

Con este plan educativo de modelación avanzada en Rhino consigue afrontar nuevos retos profesionales más exigentes”

A través de este Curso Universitario en modelación avanzada en Rhino, se ofrece al estudiante una experiencia de aprendizaje más profunda con este software. Es un programa educativo desarrollado para ahondar en las configuraciones más avanzadas del programa y que, por tanto, el usuario pueda realizar modelaciones más logadas y complejas. Los mecanismos utilizados en el proceso de los modelados tridimensionales con Rhino garantizan unos resultados de mayor calidad.

El contenido hace un recorrido que parte de la profundización en la aplicación de técnicas a modelos avanzados y de explicar en detalle cómo funcionan las partes componentes de un modelo avanzado, todo ello a través de la modelación avanzada de una motocicleta con todos sus elementos, incluso los ejes que permiten la movilidad de esta figura. Por ello, se trabaja y se adquieren habilidades para ordenar y trabajar con las diferentes partes de un modelo complejo. Además de que se consigue identificar cómo se ajustan los detalles.

Todo este material es ofrecido en un programa educativo de 6 semanas de duración en un formato completamente online, que da acceso a todos los materiales didácticos y pedagógicos en la plataforma virtual. Además, TECH Global University idea este tipo de capacitación para que se acrediten con un sistema directo que permita obtener el título final sólo cursando el plan educativo, sin necesidad de entregar un proyecto o trabajo final.

Este **Curso Universitario en Modelado Avanzado en Rhino** 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 modelado 3D en Rhino
- ◆ 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 más profesionales y logrados en tus modelaciones con Rhinoceros gracias a este cómodo programa online”

“

Totalmente online y adaptado a tu propio tiempo y proceso: este Curso Universitario te permitirá ser un experto en modelación en Rhino de la forma más fácil”

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.

Aprende de una forma eminentemente práctica a realizar modelaciones complejas con Rhino de la mano de TECH Global University.

Conseguir modelaciones más elaboradas y precisas con Rhinoceros no supondrá ninguna dificultad para ti tras cursar esta capacitación.



02

Objetivos

Con el fin de que el estudiante egresado logre crear modelaciones complejas con todas sus partes y componentes mecánicos, de movilidad o los que fueran necesarios, esta capacitación se centra en el claro objetivo de que el usuario de Rhino sepa manejarlo en un nivel avanzado. Gracias a las herramientas especializadas que ofrece en modelado, renderizado, análisis y fabricación en una gran variedad de disciplinas, se puede aplicar todo el aprendizaje al diseño y desarrollo de cualquier proyecto que se requiera.



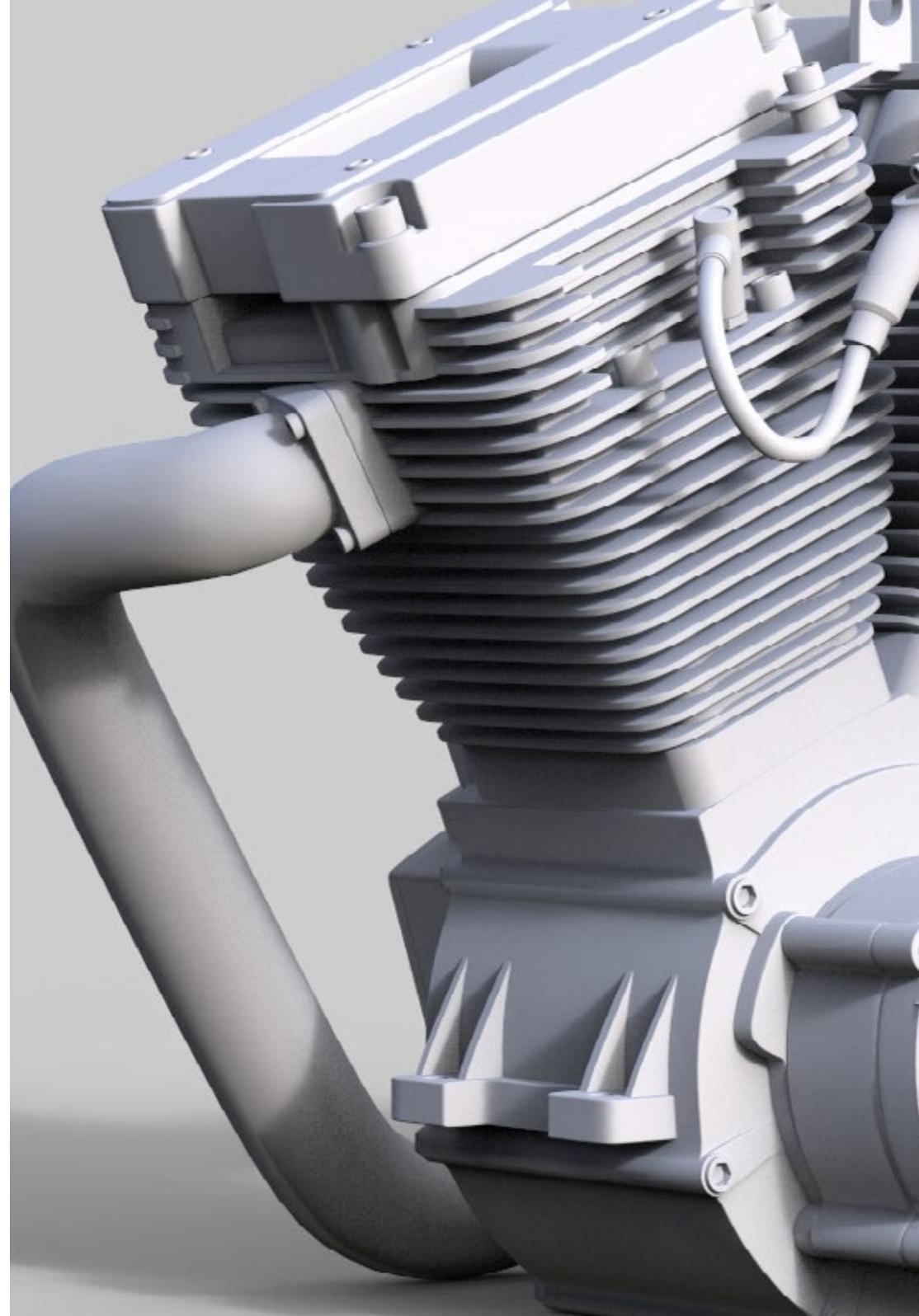
“

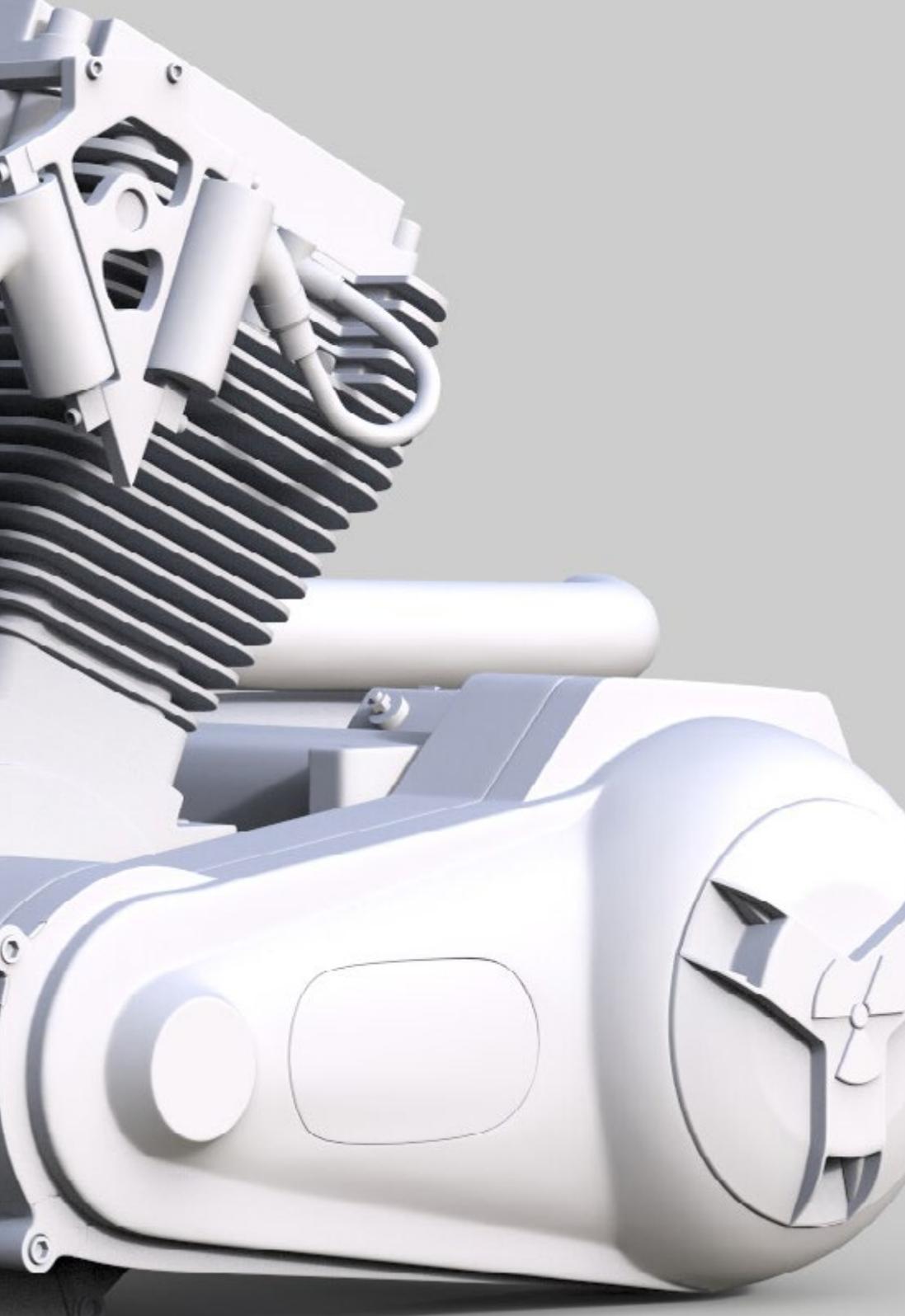
Aplica los conocimientos adquiridos con este Curso Universitario al diseño y elaboración de cualquier proyecto que se ponga por delante”



Objetivos generales

- ◆ Conocer en profundidad y de una forma avanzada el modelado 3D a través del software Rhino
- ◆ Profundizar en la teoría de la creación de las formas para desarrollar maestros de la forma
- ◆ Aprender en detalle las técnicas del software Rhino
- ◆ Generar diseños para diferentes industrias y su aplicación
- ◆ Ser un experto técnico y/o artista en el software Rhino
- ◆ Conocer todas las herramientas que atañen a la profesión de modelador 3D





Objetivos específicos

- ◆ Profundizar sobre la aplicación de técnicas a modelos avanzados
- ◆ Entender en detalle cómo funcionan las partes componentes de un modelo avanzado
- ◆ Trabajar con diferentes partes de un modelo complejo
- ◆ Adquirir habilidades para ordenar un modelo complejo
- ◆ Identificar cómo se ajustan los detalles



Profundiza en la aplicación de técnicas más avanzadas en Rhino con esta capacitación totalmente online”

03

Dirección del curso

El cuerpo directivo y docente de este Curso Universitario está conformado por profesionales de prestigio en la modelación tridimensional y digital que, además cuentan con una demostrable carrera investigadora. Su experticia proporciona al alumnado un temario actualizado con los conocimientos más vanguardistas y aplicables en el desarrollo profesional, quienes podrán desarrollar nuevas habilidades y conocer las herramientas de la plataforma Rhino más demandadas a nivel internacional.





“

Cuenta con el apoyo de un cuerpo docente con gran experticia dentro del ámbito de la modelación tridimensional”

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

Este Curso Universitario está organizado con el fin de crear un modelo avanzado con el software Rhinoceros, para lo cual el primer apartado describirá dicha modelación y los siguientes en las partes componentes del mismo. Todas las herramientas de Rhino serán explicadas para poder poner en práctica los conocimientos adquiridos y enfrentar las necesidades que surjan en el campo profesional real.





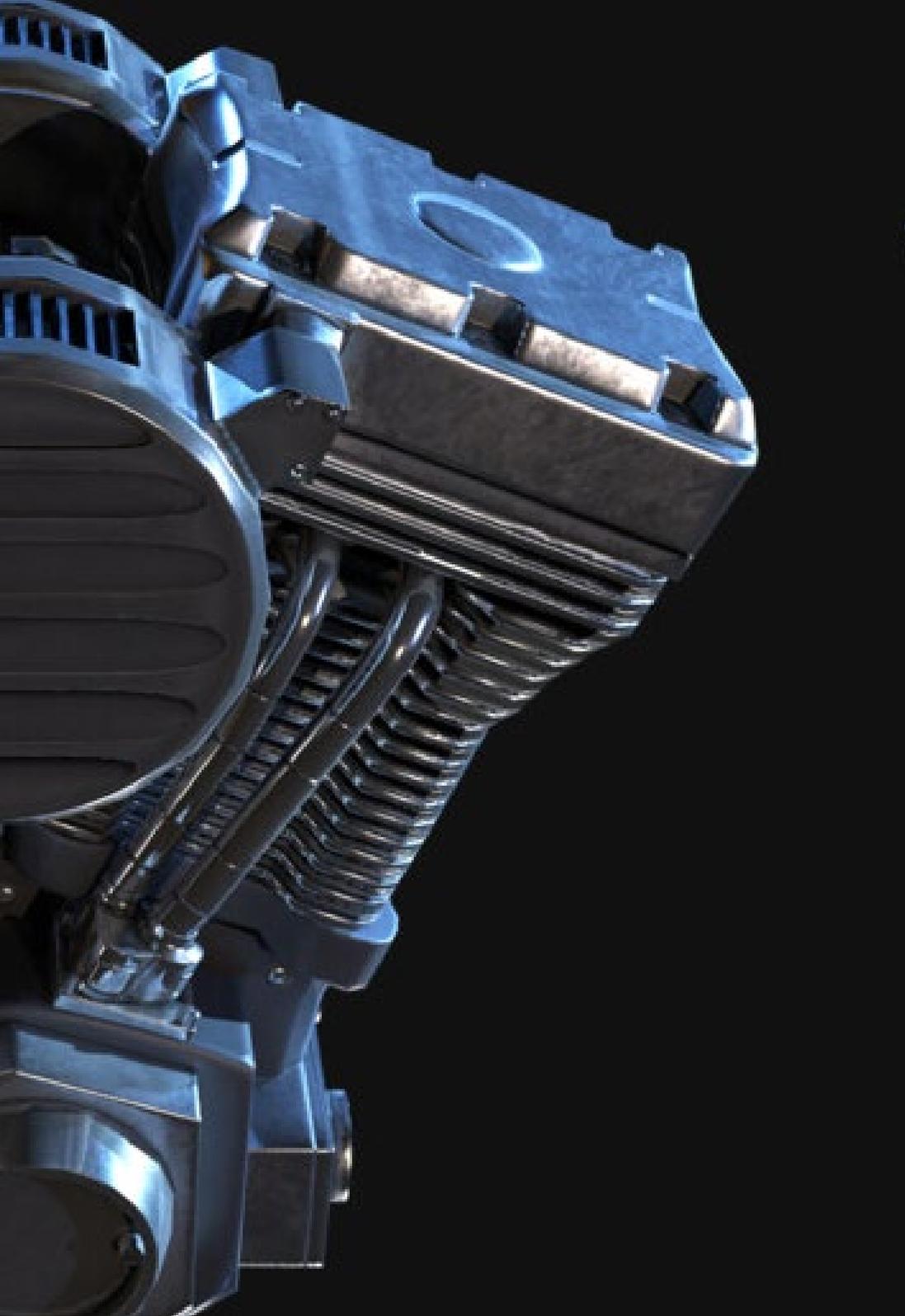
“

Un plan de estudios que se centra en el desarrollo práctico de un modelo, para que el alumnado pueda enfrentarse posteriormente a las necesidades que surjan en la vida profesional”

Módulo 1. Modelado avanzado en Rhino

- 1.1. Modelado de una motocicleta
 - 1.1.1. Importando imágenes de referencia
 - 1.1.2. Modelado de neumático trasero
 - 1.1.3. Modelado de la llanta trasera
- 1.2. Componentes mecánicos eje trasero
 - 1.2.1. Creando el sistema de frenos
 - 1.2.2. Construyendo la cadena de transmisión
 - 1.2.3. Modelando el cobertor de cadena
- 1.3. Modelado del motor
 - 1.3.1. Creación del cuerpo
 - 1.3.2. Agregando elementos mecánicos
 - 1.3.3. Incorporando detalles técnicos
- 1.4. Modelado de la cubierta principal
 - 1.4.1. Modelado de curvas y superficies
 - 1.4.2. Modelado de la cubierta
 - 1.4.3. Cortando el marco
- 1.5. Modelado de la zona superior
 - 1.5.1. Construyendo el asiento
 - 1.5.2. Creando detalles en la zona delantera
 - 1.5.3. Creando detalles en la zona trasera
- 1.6. Partes funcionales
 - 1.6.1. El tanque de gasolina
 - 1.6.2. Luces traseras
 - 1.6.3. Luces delanteras
- 1.7. Construyendo el eje delantero I
 - 1.7.1. Sistema de frenos y llanta
 - 1.7.2. La horquilla
 - 1.7.3. El manillar





- 1.8. Construyendo el eje delantero II
 - 1.8.1. Las empuñaduras
 - 1.8.2. Los cables de freno
 - 1.8.3. Los instrumentos
- 1.9. Agregando de detalles
 - 1.9.1. Refinado el cuerpo principal
 - 1.9.2. Agregando el silenciador
 - 1.9.3. Incorporando los pedales
- 1.10. Elementos finales
 - 1.10.1. Modelando el parabrisas
 - 1.10.2. Modelado del soporte
 - 1.10.3. Detalles finales

“

¿Ya te has convencido? Esta es la titulación más cómoda y fácil de cursar en Modelado Avanzado en Rhino que encontrarás en el mercado académico”

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

El Curso Universitario en Modelado Avanzado en Rhino garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.





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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Modelado Avanzado en Rhino** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Modelado Avanzado en Rhino**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario Modelado Avanzado en Rhino

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

Curso Universitario

Modelado Avanzado en Rhino

