Diplomado

Modelado 3D con 3ds Max



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Modelado 3D con 3ds Max

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/modelado-3d-3ds-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 en 3D ha cogido cada vez más peso en la sociedad tecnológica y moderna en la que vivimos, desde la producción industrial, la impresión 3D o la ejecución de planos y maquetas. Este programa educativo ha sido diseñado para introducir al usuario en el Modelado 3D con 3ds Max, uno de los *software* punteros en el ámbito de la modelación tridimensional. Dentro del diseño en 3D, el proceso de texturizado es uno de los más fundamentales, pues consigue que el objeto, figura o entorno modelado tenga un acabado más o menos realista. Este proceso se basa en dar una sensación de textura lo más lograda posible a través de la aplicación de capas. Esta capacitación online está diseñada para que el estudiante pueda compatibilizar sus otros proyectos profesionales o personales con la actualización de conocimientos.





Dentro del diseño en 3D, el proceso de texturizado es fundamental. Aprende a crear texturas y a procurar acabados logrados con el software puntero 3ds Max”

Este Diplomado en Modelado 3D con 3ds Max, desarrollado por TECH Universidad Tecnológica, ha sido ideado para que el estudiante conozca en profundidad la funcionalidad del programa 3ds Max. Por tanto, esta capacitación profundiza en la interfaz del programa y sus controles, así como estudia la geometría para conseguir la forma que el diseñador desee de la manera más rápida y eficiente.

El plan educativo también enfatiza en los efectos de los modificadores y en cómo combinarlos para conseguir el efecto deseado. Se dedica un apartado concreto para la comprensión de las operaciones booleanas y saber usarlas en beneficio del modelado, así como a desarrollar una destreza que será de especial utilidad: utilizar elementos 2D para combinarlos con otros en 3D y crear así, formas de manera más eficaz.

Un Diplomado completo y programado para que el alumnado aprenda a utilizar este programa puntero en diseño tridimensional, con metodología completamente online para facilitar la conciliación de otros proyectos con el reciclaje educativo. El material estará disponible para su consulta en la plataforma virtual, disponiendo los recursos pedagógicos y todo el material multimedia para la consulta del alumnado siempre que lo necesite.

Este **Diplomado en Modelado 3D con 3ds 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 Modelado 3D con 3ds Max
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido, recogen una información práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

El programa puntero en modelación 3ds Max no tendrá secretos para ti gracias a esta capacitación online"

En formato completamente online y con todo el material disponible para su consulta en la plataforma virtual: capacítate como modelador 3D con 3ds Max"

Profundiza en la interfaz del programa y sus controles, y estudia la geometría para conseguir la forma que desees para tus modelados.

Especializa tu trayectoria profesional como diseñador y adéntrate en el modelado 3D en texturas a través de este Diplomado.

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 curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.



02

Objetivos

Introducir al usuario en la modelación tridimensional con este programa puntero en diseño 3D es el fin principal de esta capacitación, así como desarrollar los conocimientos y habilidades necesarios para dedicarse profesionalmente a ello. El plan de estudios está destinado a el dominio y manejo de las funcionalidades e interfaz del programa y sus controles. El alumnado aprenderá a utilizar la geometría y topología en su favor, para aplicarla a cualquier proyecto o proceso creativo.





Aplícate como un experto en diseño tridimensional con 3ds Max”

Objetivos generales

- Conocer en profundidad todos los pasos para crear un modelado 3D propio de un profesional
- Conocer y entender en detalle cómo funcionan las texturas y cómo influyen en el modelado
- Dominar varios programas enfocados en el modelado, texturizado y tiempo real, utilizados hoy en día en el mundo profesional
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas de un modelado
- Utilizar de manera experta los conocimientos adquiridos para crear sus propios proyectos y añadirlos de forma inteligente a su portafolio
- Desarrollar los recursos de cada programa para lograr el mejor efecto para su modelado





Objetivos específicos

- Conocer en profundidad la funcionalidad del programa 3ds Max
- Conocer en profundidad la interfaz del programa y sus controles
- Transformar la geometría para conseguir la forma que queremos de la manera más rápida y eficiente
- Aprender todos los efectos de los modificadores y aprender a combinarlos para conseguir un mayor efecto
- Comprender operaciones booleanas y saber usarlas en nuestro beneficio
- Utilizar elementos 2D para combinarlos con nuestro 3D y así crear formas de manera más eficaz

Un plan de estudio pensado para que en 6 semanas seas un experto en modelación tridimensional con 3ds Max"

03

Dirección del curso

El equipo directivo y cuerpo docente de este programa han diseñado en conjunto un perfecto plan de estudio para que el usuario se actualice en la dimensión teórica y práctica del sector. A estas enseñanzas se suma toda la experiencia profesional de estos expertos de alto prestigio a nivel internacional, perfectamente capacitados para impartir los contenidos de este Diplomado. Así, por medio del contenido que ellos presentarán y los diversos materiales didácticos que han desarrollado, el estudiante recibirá los conocimientos más actuales y solicitados de esta industria.





Cuenta con el apoyo del mejor equipo docente, conformado por auténticos profesionales del sector de la modelación tridimensional”

Dirección



Dña. Sanches Lalaguna, Ana

- Diseñadora 3D en Lalaguna Studio
- Generalista 3D en NeuroDigital Technologies
- Modeladora de figura de videojuegos por cuenta propia
- Artista 3D y Responsable de Narrativa en el videojuego *"A Rising Bond"* (InBreak Studios)
- Máster de Arte y Diseño de Videojuegos (U-tad)
- Diplomatura Cine de Animación 2D y 3D (ESDIP)
- Ganador del premio a Mejor Narrativa y nominado a Mejor Juego y Mejor Arte en los premios PlayStation Awards



04

Estructura y contenido

El contenido de este Diplomado está planteado para que el contenido del mismo pueda ser impartido en tan solo 6 semanas. En pequeños subapartados, de forma que se adquieran los conocimientos de manera progresiva, el alumnado aprenderá los conceptos más básicos y necesarios a las configuraciones y utilidades más avanzadas, y llevará a terreno seguro las nociones en modelación tridimensional con 3ds Max.
El Diplomado en Modelado 3D con 3ds Max está pensado para la adquisición de conocimientos necesarios para ser modelador 3D y para poder seguir ahondando en él y, así, poder enfrentar el modelado tridimensional con esta herramienta puntera.





Lleva tus conocimientos sobre modelación tridimensional a terreno seguro con esta titulación completamente online"

Módulo 1. Modelado 3D con 3ds max

1.1. Modelado 3D con 3ds Max
- 1.1.1. Órbita, visores y vistas
- 1.1.2. Modos de visualización de la geometría
- 1.1.3. *Steering Wheels*

1.2. Transformaciones y Geometría
- 1.2.1. Transformaciones Interactivas y Paramétricas
- 1.2.2. Primitivas Estándar y Extendidas
- 1.2.3. Transformación del Escalado
- 1.2.4. *Select and Place/Select and Rotate*
- 1.2.5. Alinear y Simetría

1.3. Operaciones principales
- 1.3.1. Duplicar, Selección Interactiva y Grupos de Selección y Elementos
- 1.3.2. Capas, *Grid, Snap* y Punto de Pivote
- 1.3.3. Vínculos, Sistemas de Coordenadas, Acciones, Vistas y Aislar Geometría

1.4. Modificadores Paramétricos
- 1.4.1. *Bend*, *Taper*, *Skew* y *Twist*
- 1.4.2. *Stretch* y *Squeeze*
- 1.4.3. *Ripple, Wave y Noise*
- 1.4.4. *Spherify, Lattice y Mirror*
- 1.4.5. *Push y Relax*
- 1.4.6. *Slice, Shell* y Cap Holes

1.5. Modificadores de deformación libre
- 1.5.1. Modificadores FFD
- 1.5.2. FFD Cyl
- 1.5.3. FFD Box

1.6. Objetos de composición
- 1.6.1. Operaciones Booleanas. *Boolean* y *ProBoolean*
- 1.6.2. Dispersión de Objetos. *Scatter*
- 1.6.3. Morfismo. *Morph*

1.7. Formas 2D. *Splines*
- 1.7.1. *Splines* y sus opciones
- 1.7.2. La línea y tipos de vértice
- 1.7.3. Subobjeto Vértice, Segmento y *Splines*

1.8. Formas 2D. Splines avanzado
- 1.8.1. *Splines* editable y uso del *Grid* y del *Snap* para crear formas 2D
- 1.8.2. Modificadores paramétricos, FFD y *Booleans* con *Splines*
- 1.8.3. *Splines* extendidas y la sección

1.9. Modificadores de *Splines*
- 1.9.1. *Extrude*
- 1.9.2. *Bevel*
- 1.9.3. *Sweep*
- 1.9.4. *Lathe*

1.10. Objetos de composición. *Splines*
- 1.10.1. *Loft*
- 1.10.2. *Terrain*
- 1.10.3. *Shape Merge*

Matricúlate ya: aprende a modelar tridimensionalmente con 3ds Max gracias a esta titulación directa y online que ofrece TECH"



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"

En TECH empleamos el Método del Caso

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"



Somos la primera universidad online en español que combina los case studies de Harvard Business School con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración.



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

Este programa intensivo de Informática de TECH Universidad Tecnológica te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer el crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso, en TECH Universidad Tecnológica utilizarás los *case studies* de Harvard, con la cual tenemos un acuerdo estratégico, que nos permite acercar a nuestros alumnos los materiales de la mejor universidad del mundo.

> *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 tomasen decisiones y emitiesen 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

Nuestra universidad es la primera en el mundo que combina los *case studies* de Harvard University con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

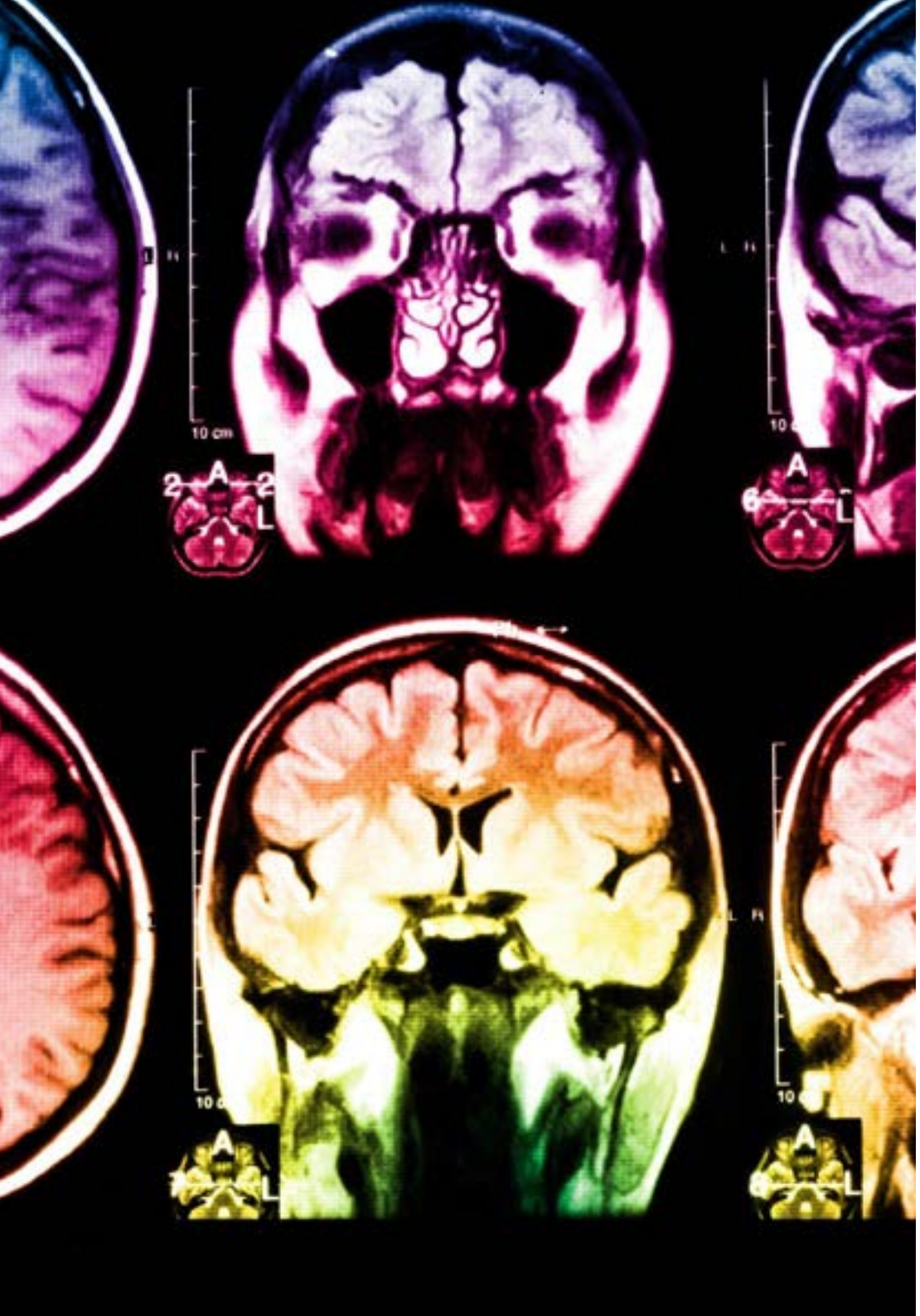
Potenciamos los *case studies* de Harvard con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

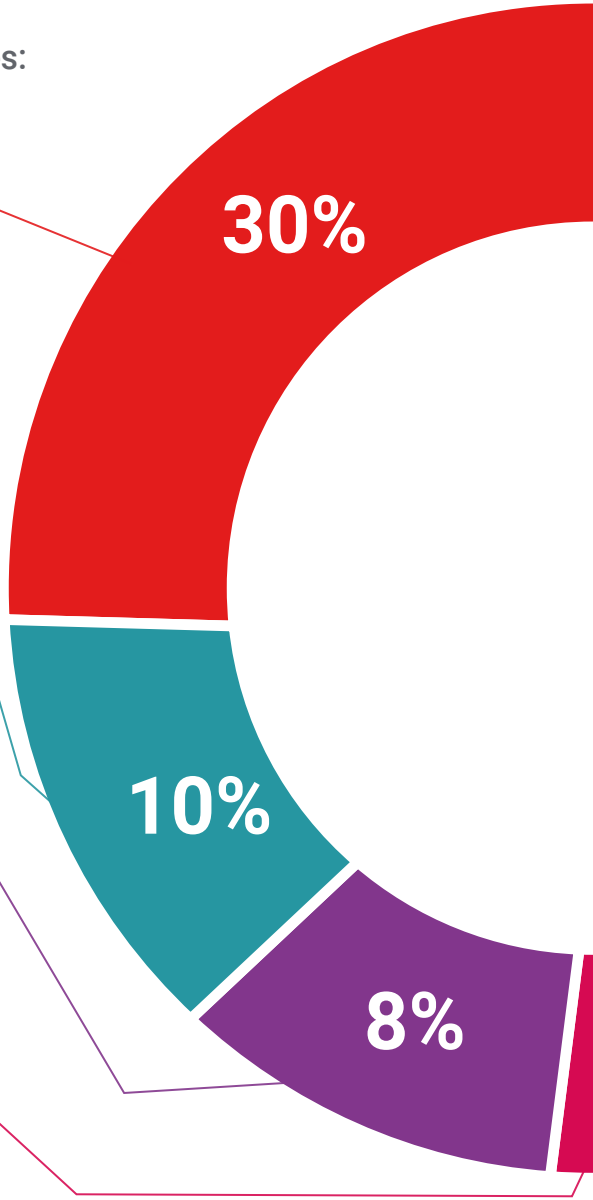
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

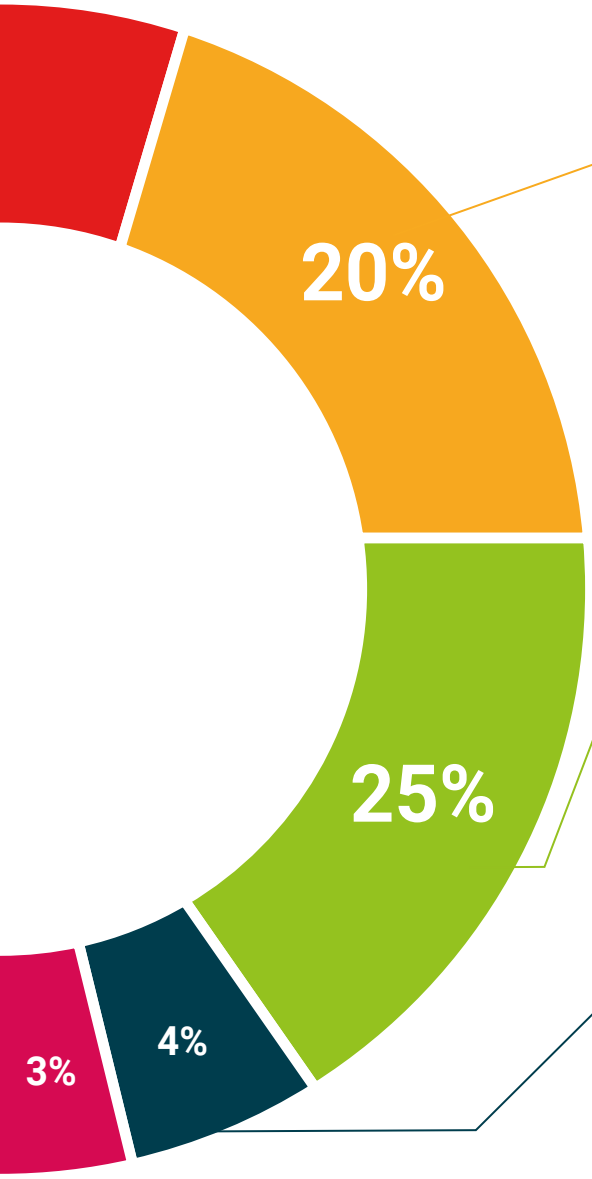
Prácticas de habilidades y competencias

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 cases studies de la materia que se emplean en Harvard. 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 3D con 3ds 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 3D con 3ds 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 3D con 3ds Max**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Modelado 3D con 3ds Max

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra. Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. 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 EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad tecnológica

Diplomado

Modelado 3D con 3ds Max

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Modelado 3D con 3ds Max



tech universidad tecnológica