Diplomado

Blender en la Industria 3D



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Blender en la Industria 3D

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/Blender-industria-3d**

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 herramienta por excelencia para realizar cualquier tipo de trabajo de modelado 3D en videojuegos es Blender. Con ella se puede esculpir, texturizar o incluso realizar la retopología a cualquier tipo de figura 3D de forma sencilla y directa. Para poder triunfar de verdad en la industria del diseño tridimensional en videojuegos es esencial que los profesionales conozcan en profundidad esta herramienta, pues será su principal medio de trabajo para la gran mayoría de proyectos. Esta titulación de TECH ofrece una oportunidad única a sus alumnos para conocer los secretos mejor guardados de Blender y mejorar notablemente su desempeño laboral y opciones de crecimiento.





Puede que ya hayas usado Blender, pero este Diplomado te llevará a un nuevo nivel de entendimiento de esta herramienta"

El diseñador 3D del ámbito de los videojuegos debe manejar a lo largo de su trayectoria profesional numerosas herramientas como Maya, ZBrush o Substance Painter. Estos complejos programas consumen en ocasiones mucho tiempo de trabajo que se podría reducir trasladando tareas a una herramienta más polifacética como Blender.

Con un uso comprensivo y completo de Blender, el profesional del diseño puede aligerar notablemente su carga de trabajo y ser más eficiente, pues puede realizar pequeños retoques o esquemas básicos de modelos que luego logrará trasladar al resto de herramientas para perfeccionarlo.

Por eso mismo este Diplomado comprende las diferencias entre Blender y softwares como ZBrush o Maya, con el que el alumno entenderá mejor cuando usar cada uno de estos programas. Así, potenciando su flujo de trabajo, será capaz de asumir más tareas y tener un mayor valor en una industria competida donde es posible destacar demostrando eficiencia y versatilidad.

El programa se oferta en un formato 100% online, lo que permite al alumno la flexibilidad necesaria para compatibilizarlo con otras labores profesionales o responsabilidades personales. Tampoco se exige un trabajo final, lo que reduce en gran medida la carga lectiva.

Este **Diplomado en Blender en la Industria 3D** 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
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos 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

Este Diplomado en Blender te dará la llave hacia la eficiencia laboral que necesitas para ser un diseñador 3D destacado y reputado”

Aprendiendo los secretos de Blender entenderás mucho mejor todo el proceso de creación de cualquier modelo 3D, mejorando tu propio rendimiento"

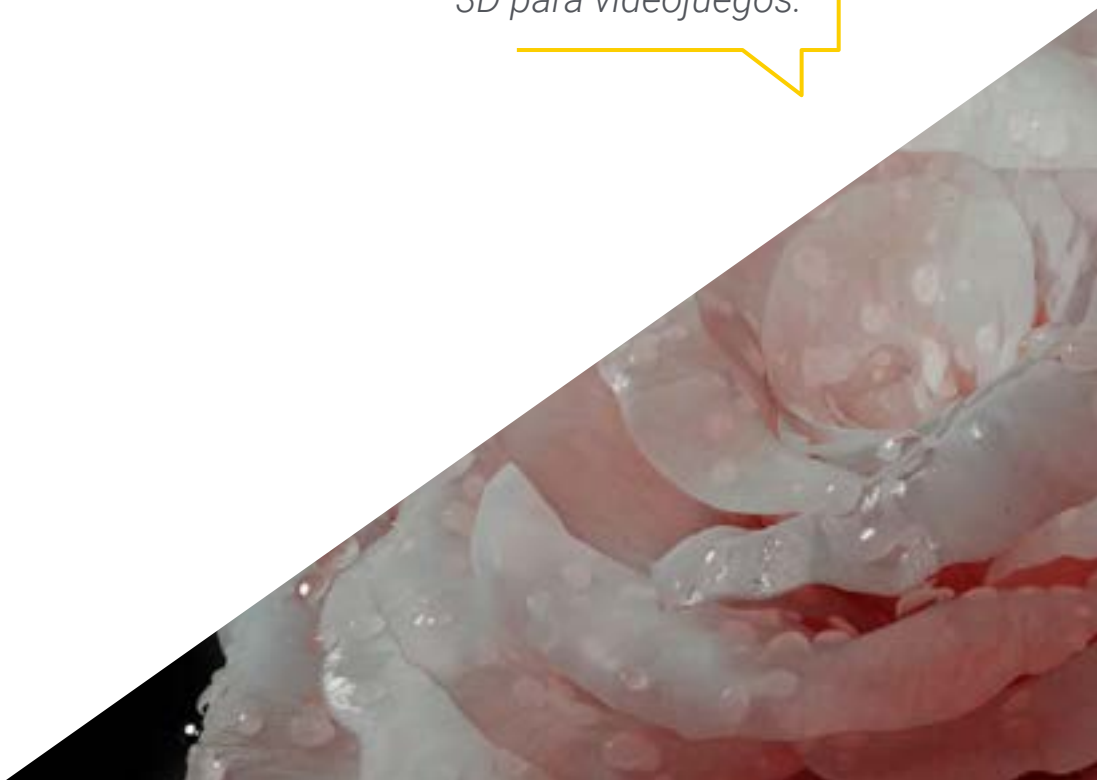
Aprovecharás al máximo una de las herramientas gráficas con más seguimiento en todo el mundo gracias a su espíritu open-source.

Estarás acompañado por profesionales que buscan lo mismo que tú: triunfar y escalar profesionalmente en el diseño 3D para videojuegos.

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

El objetivo principal de este programa es instruir a sus alumnos en todos los entresijos, trucos y posibilidades que otorga la herramienta Blender. Gracias a ello podrán mejorar su propio flujo de trabajo, pues sabrán exactamente que procesos son más sencillos de realizar en Blender y cuáles más complejos requieren de herramientas especializadas. De este modo, su valor profesional incrementará, pudiendo entonces optar con mayor firmeza a mejores puestos de trabajo dentro de la industria.





Tienes en tu mano la posibilidad de crecer profesionalmente haciendo uso de una de las herramientas de la industria más extendidas"

Objetivos generales

- Ampliar los conocimientos en anatomía humana y animal a fin de desarrollar criaturas hiperrealistas
- Dominar la retopología, UV´s y texturizado para perfeccionar los modelos creados
- Crear un flujo de trabajo óptimo y dinámico para trabajar de manera más eficiente el modelado 3D
- Tener las aptitudes y conocimientos más demandados en la industria 3D para poder optar a los mejores puestos de trabajo





Objetivos específicos

- Desenvolverse en el software de manera sobresaliente
- Trasladar conocimientos de Maya y ZBrush a Blender para poder crear modelos increíbles
- Ahondar en el sistema de nodos de Blender para crear diferentes *Shaders* y materiales
- Renderizar los modelos de prácticas de Blender con los dos tipos de motores de render Eevee y Cycles

Cumplirás holgadamente los objetivos impuestos gracias a tu ágil uso de Blender en tu día a día"

03

Dirección del curso

El presente Diplomado está dirigido por un grupo de profesionales versados en el uso de todas las herramientas del diseño 3D aplicadas al ámbito de los videojuegos. Gracias a su comprensión global, saben instruir al alumno correctamente en el uso adecuado de cada una de ellas, optando por la opción preferente de Blender cuando se pudiese simplificar y agilizar el trabajo.





Los mejores profesionales de la industria 3D están en TECH. No pierdas la oportunidad de especializarte con ellos en la industria de los videojuegos"

Dirección



Dña. Gómez Sanz, Carla

- Generalista 3D en Blue Pixel 3D
- Concept Artist, Modelador 3D, Shading en Timeless Games Inc.
- Colaboración con multinacional de consultoría para el diseño de viñetas y animación para propuestas comerciales
- Técnico Superior en Animación3D, videojuegos y entornos interactivos en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido
- Máster y Bachelor Degree en Arte3D, Animación y Efectos visuales para videojuegos y cine en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido


SPITFIRE WHEELS - FORMULA FOUR - 99DU - TABLET SHAPE - 51MM
ROULEMENT - Qualité supérieure
ARTHUR ROCH

04

Estructura y contenido

Este programa se ha estructurado siguiendo las necesidades más urgentes y actuales de los profesionales del diseño 3D, orientado especialmente hacia el uso de Blender en la industria del videojuego. Así, todo el contenido que encontrará el alumno le ayudará a dominar este software tan extendido, pudiendo incorporarlo ágilmente a su flujo de trabajo o mejorando notablemente su empleo en determinadas tareas. Gracias a la contextualización de todo el contenido a través de ejemplos prácticos y videos gráficos, la enseñanza se vuelve mucho más provechosa e incluso aplicable antes de terminar la titulación.





Aprenderás el manejo de Blender en todo tipo de casos reales, siendo un experto en su uso y la referencia a la que consultar en tu departamento”

Módulo 1. Blender: un nuevo giro en la industria

1.1. Blender vs. ZBrush
- 1.1.1. Ventajas y diferencias
- 1.1.2. Blender e industria del arte 3D
- 1.1.3. Ventajas y desventajas de un software gratuito

1.2. Blender interfaz y conocimientos del programa
- 1.2.1. Interfaz
- 1.2.2. Customización
- 1.2.3. Experimentación

1.3. Esculpido de cabeza y transpolación de controles de ZBrush a Blender
- 1.3.1. Rostro humano
- 1.3.2. Esculpido 3D
- 1.3.3. Pinceles de Blender

1.4. *Full body* esculpido
- 1.4.1. Cuerpo humano
- 1.4.2. Técnicas avanzadas
- 1.4.3. Detalle y refinamiento

1.5. Retopologia y UV´s en Blender
- 1.5.1. Retopología
- 1.5.2. UV´s
- 1.5.3. UDIM´s de Blender

1.6. De Maya a Blender
- 1.6.1. Hard Surface
- 1.6.2. Modificadores
- 1.6.3. Atajos de teclado





1.7. Consejos y trucos de Blender
  1.7.1. Abanico de posibilidades
  1.7.2. *Geometry Nodes*
  1.7.3. Workflow
1.8. Nodos en Blender: *Shading* y colocación de texturas
  1.8.1. Sistema nodal
  1.8.2. *Shaders* mediante nodos
  1.8.3. Texturas y materiales
1.9. Render en Blender con Cycles y Eevee
  1.9.1. Cycles
  1.9.2. Eevee
  1.9.3. Iluminación
1.10. Implementación de Blender en nuestro workflow como artistas
  1.10.1. Implementación en el workflow
  1.10.2. Búsqueda de calidad
  1.10.3. Tipos de exportaciones

La mejor industria de los videojuegos necesita a profesionales comprometidos como tú. Demuéstrales tu valía con este Diplomado especializado en una de las herramientas más extendidas"

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 negocios 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 de 4 años, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus 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 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

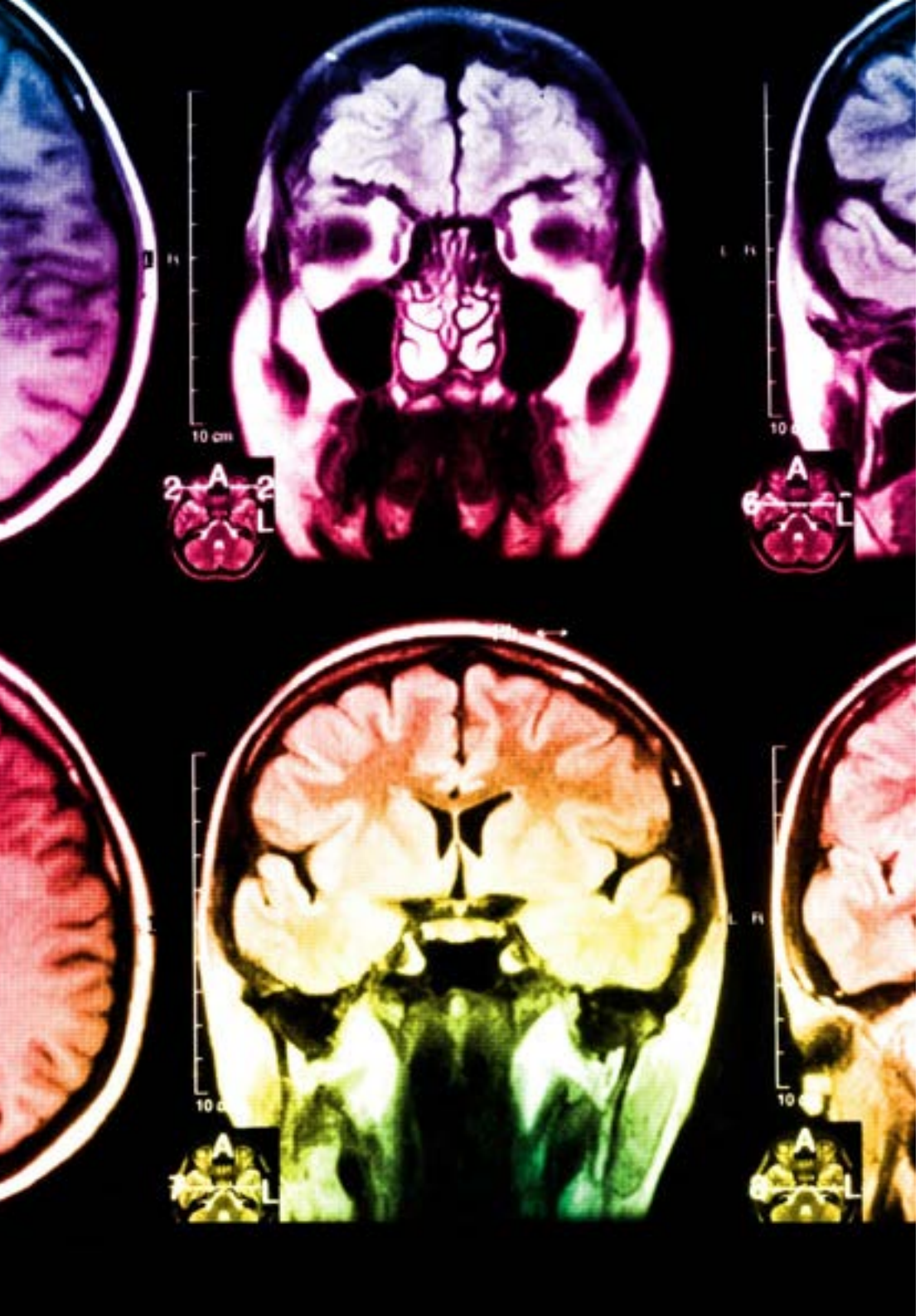
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

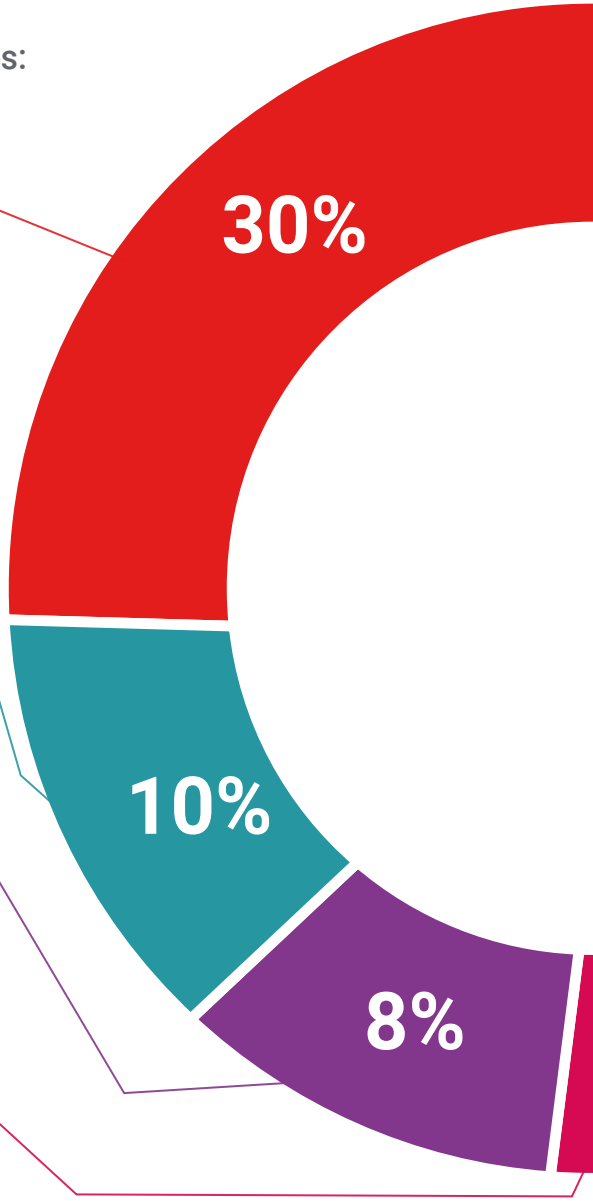
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

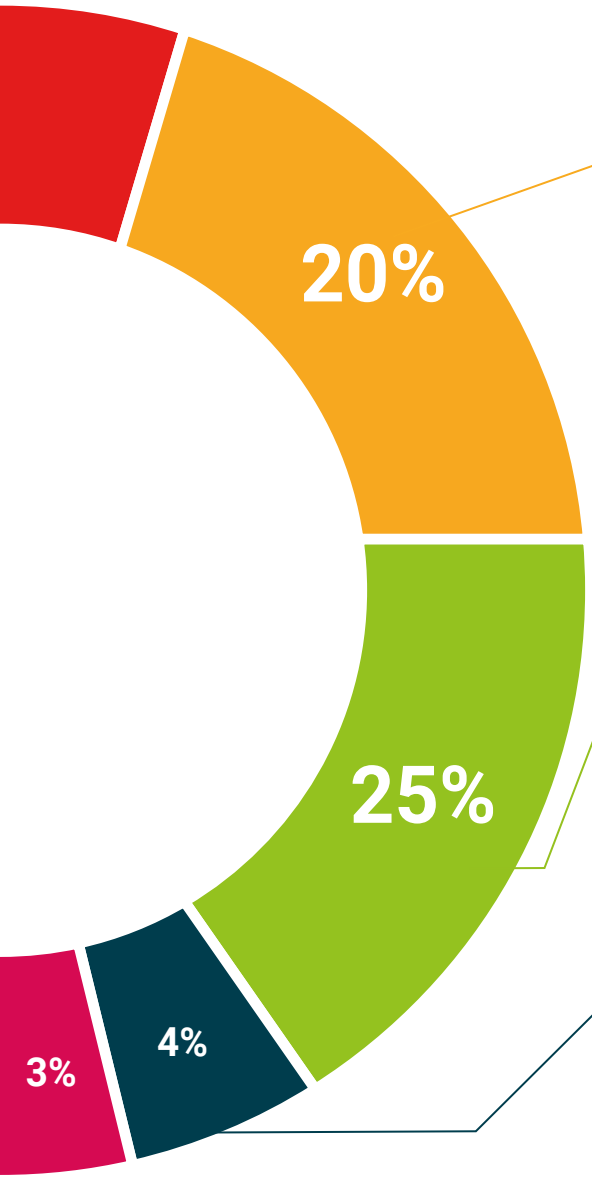
Prácticas de habilidades y competencias

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 Blender en la Industria 3D 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 Blender en la Industria 3D** 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 Blender en la Industria 3D**

Nº 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

Blender en la Industria 3D

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

Blender en la Industria 3D

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Blender en la Industria 3D



tech universidad tecnológica