Diplomado
Modelado 3D de Criaturas



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Modelado 3D de Criaturas

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

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

Las criaturas que se aprecian en los videojuegos y en el mundo del cine han evolucionado a lo largo de la historia de una forma inimaginable. El modelado 3D de criaturas está cada vez más presente en la industria del entretenimiento y es que sin esta disciplina muchas de las grandes producciones que se conocen hoy en día no existirían. Para que el alumno pueda dar lo mejor de sí en un sector que está en pleno auge, se ha confeccionado esta completa capacitación 100% online. El egresado conseguirá los recursos necesarios para triunfar en este sector y plasmará de manera digital aquellas criaturas que habitan en su imaginación gracias al conocimiento avanzado que recoge esta titulación.





Tienes ante ti la opción más acertada para mejorar tu creación de criaturas 3D y conseguir una mejora profesional de calidad”

Películas como Star Wars, Guardianes de la Galaxia o La Guerra del Planeta de los Simios, no tendrían sentido sin la animación de las criaturas digitales. La anatomía animal junto al movimiento y su comportamiento son factores que influyen significativamente en la animación de criaturas 3D. Desde el punto de vista informático, se puede admitir que en su interior se encuentra un código muy largo que hace referencia al resultado final a través de otros sistemas de códigos llamados programas para poder ver lo que esconde en compresión genérica.

Por esta razón, este Diplomado en Modelado 3D de Criaturas facilita al alumno la necesaria actualización de aptitudes en un entorno en constante evolución. De esta manera, se otorgan los conocimientos necesarios para poder hacer frente a la supervisión y dirección técnica y así poder llegar a ser un informático experto en criaturas 3D en empresas de cine, publicidad y videojuegos.

Con el fin de que el alumno esté actualizado en cuanto a modelado 3D se refiere, este programa contiene las últimas e innovadoras técnicas de diseño tridimensional de criaturas con las que los profesionales pueden distinguirse notablemente y estar preparados para mayores responsabilidades y, por tanto, mejores puestos de trabajo.

Además, TECH tiene en cuenta las necesidades que tienen sus alumnos, por lo que el programa se ofrece en un formato online que no requiere ni clases ni asistencia presencial de ningún tipo. Todo el material didáctico está disponible para descargarse desde cualquier dispositivo móvil, facilitando enormemente la labor de estudio.

Este **Diplomado en Modelado 3D de Criaturas** 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 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

Es el momento de que destaques en una industria llena de creatividad aportando profesionalidad y un enfoque innovador gracias a este Diplomado"

Gracias a este programa dominarás una tecnología tan potente en el mundo de la informática como XGen, desarrollada por Walt Disney para sus mejores películas”

Para aligerar la carga lectiva de este Diplomado no será necesario que realices un trabajo final.

Podrás recrear al detalle desde el pelaje de criaturas fantásticas a las escamas de dragones.

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 presente programa busca que quien lo curse mejore sus técnicas de modelado de criaturas 3D. Por ello, se hace hincapié en el manejo y control del interfaz Xgen en Maya. Esta tecnología ha sido desarrollada por Walt Disney y se puede apreciar en películas como Toy Story o Up. Así, el egresado tiene garantizada una completa mejora profesional al terminar la titulación.





TECH pone a tu disposición las mejores herramientas para que consigas crecer profesionalmente como informático experto en modelado 3D”

Objetivos generales

- Ampliar los conocimientos en anatomía humana y animal a fin de desarrollar criaturas hiperrealistas
- Dominar la retopología, UVS y texturizado para perfeccionar los modelos creados
- Crear un flujo de trabajo óptimo y dinámico con el que 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

- Aprender el modelado de diferentes tipos de anatomía animal
- Repasar los diferentes tipos de reptiles y cómo crear las escamas con mapas de *Displacement* y *Alphas*
- Investigar cómo exportar modelos a Mari para texturizarlos de manera realista
- Profundizar sobre el *Grooming* y cómo hacerlo en los animales con Xgen
- Renderizar modelos en Arnold Render de Maya

El sector de los videojuegos y del cine reclama, cada vez más, a profesionales competentes en la creación de criaturas tridimensionales"

03

Dirección del curso

Con el fin del que el futuro egresado tenga garantizado una enseñanza de primer nivel, TECH ha seleccionado a docentes que cuentan con una amplia experiencia en modelado 3D de criaturas tanto para la industria de los videojuegos como para el cine. De esta manera, el claustro de profesores aporta al alumno un conocimiento avanzado en diseño 3D desde su propia experiencia laboral.





Docentes especializados y con años de experiencia en este modelado te enseñarán a crear criaturas fantásticas nunca antes vistas”

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



04

Estructura y contenido

Este Diplomado en Modelado 3D de Criaturas recoge el mejor contenido teórico-práctico en cuanto a anatomía animal. Desde reptiles, anfibios y mamíferos, hasta animales con plumaje. Además, ahonda en el análisis de la mandíbula y creación de dientes. También profundiza en los diferentes tipos de animales fantásticos y sus posibles musculaturas. Junto con material audiovisual y práctico de apoyo, el alumno podrá recrear cualquier criatura 3D de la forma más fidedigna posible.





Ahonda en la anatomía de las criaturas fantásticas para recrearlas de una forma hiperrealista”

Módulo 1. Modelado de Criaturas

1.1. Comprensión de la anatomía animal
- 1.1.1. Estudio de los huesos
- 1.1.2. Proporciones de una cabeza animal
- 1.1.3. Diferencias anatómicas

1.2. Anatomía del cráneo
- 1.2.1. Rostro animal
- 1.2.2. Músculos de la cabeza
- 1.2.3. Capa de la piel, sobre los huesos y músculos

1.3. Anatomía de la columna vertebral y la caja torácica
- 1.3.1. Musculatura del torso y cadera animal
- 1.3.2. Eje central de su cuerpo
- 1.3.3. Creación de torsos en diferentes animales

1.4. Musculatura animal
- 1.4.1. Músculos
- 1.4.2. Sinergia entre músculos y huesos
- 1.4.3. Formas de un cuerpo animal

1.5. Reptiles y anfibios
- 1.5.1. Piel reptiliana
- 1.5.2. Huesos y ligamentos pequeños
- 1.5.3. Detalle fino

1.6. Mamíferos
- 1.6.1. Pelaje
- 1.6.2. Huesos y ligamentos más grandes y fuertes
- 1.6.3. Detalle fino





1.7. Animales con plumaje
- 1.7.1. Plumaje
- 1.7.2. Huesos y ligamentos elásticos y ligeros
- 1.7.3. Detalle fino

1.8. Análisis de la mandíbula y creación de dientes
- 1.8.1. Dientes específicos del animal
- 1.8.2. Detallado de los dientes
- 1.8.3. Dientes en la cavidad de la mandíbula

1.9. Creación del fur, pelaje para animales
- 1.9.1. Xgen en Maya: *grooming*
- 1.9.2. Xgen: plumas
- 1.9.3. Render

1.10. Animales fantásticos
- 1.10.1. Animal fantástico
- 1.10.2. Modelado al completo del animal
- 1.10.3. Texturizado, iluminación y render

Gracias a este Diplomado podrás crear la próxima criatura icónica de un videojuego o película”

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 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

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.

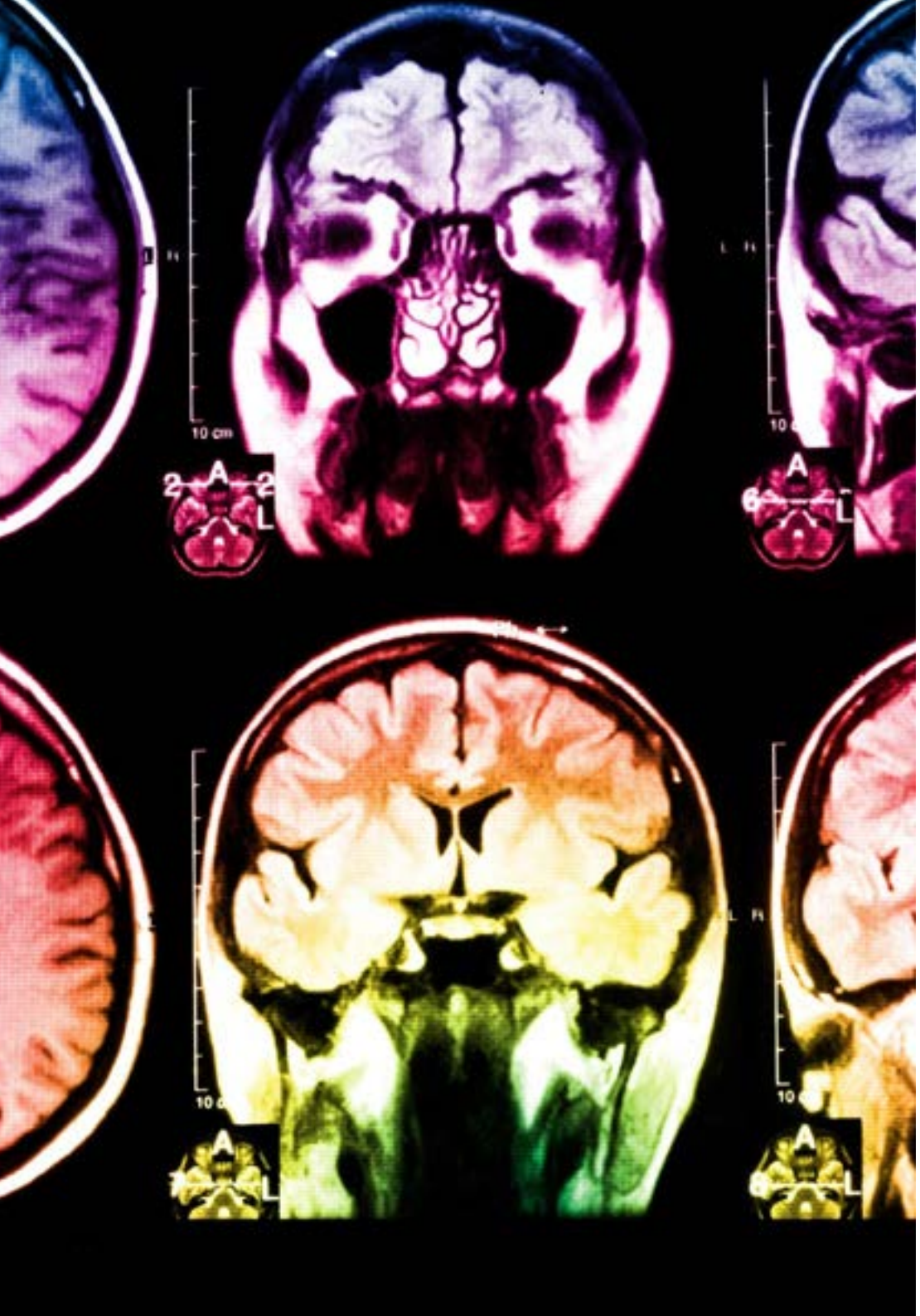
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

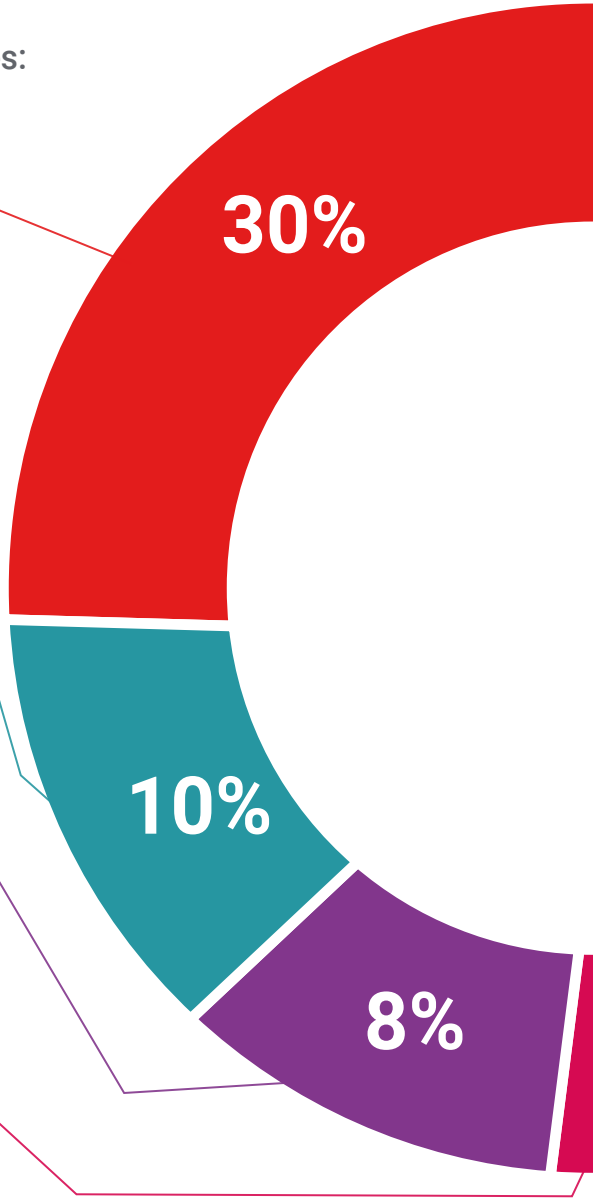
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

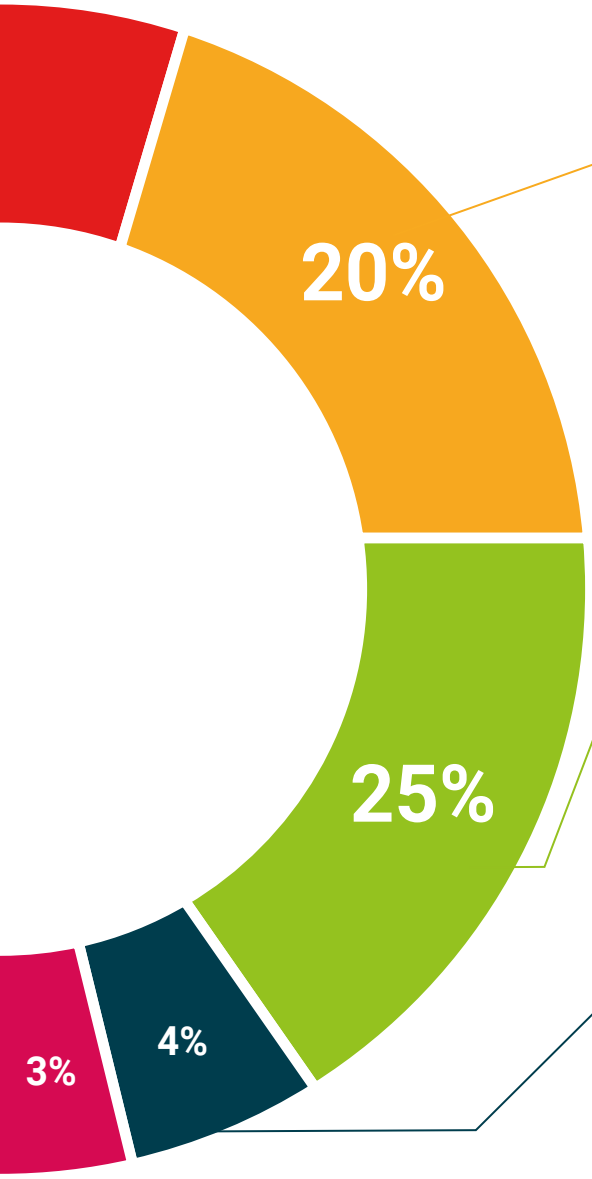
Prácticas de habilidades y competencias

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 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 de Criaturas 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 de Criaturas** 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 de Criaturas**

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 de Criaturas

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 de Criaturas

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Modelado 3D de Criaturas



tech universidad tecnológica