

# Diplomado

## Escultura Digital de Animales y Criaturas



## Diplomado Escultura Digital de Animales y Criaturas

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/escultura-digital-animales-criaturas](http://www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/escultura-digital-animales-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

La escultura digital de animales y criaturas tiene cada vez más aplicación en diferentes campos y, aunque es probable que lo primero que se venga a la cabeza es su aplicación en animación, videojuegos o cine, la representación se puede encontrar dispuesta para otros ámbitos como la impresión 3D, la infoarquitectura o la elaboración de planos y maquetas específicas. Por todo ello, este completo plan educativo asienta las bases para la elaboración de estas figuras mediante la escultura digital, partiendo del estudio de la anatomía animal, las masas y materiales de composición y texturas, hasta el imaginario animal y animales fantásticos, con la consiguiente renderización de las producciones. Una capacitación planteada en formato online para garantizar un aprendizaje cómodo, flexible y práctico.



“

*Aprende a modelar animales y criaturas mediante la escultura digital con este completo plan de estudio online”*

Las múltiples aplicaciones con las que cuenta la escultura digital actualmente, hacen que la modelación tridimensional cobre importancia como nicho de mercado. Al mismo tiempo que aumenta el interés en las representaciones virtuales de formas, objetos y figuras, lo hace la demanda de profesionales versados en el sector. Por ello, este Diplomado en Escultura Digital de Animales y Criaturas, cumple con los conocimientos y nociones necesarias para que el estudiante egresado se convierta en un experto modelador en esta área.

El plan de estudio comienza ahondando en los contenidos más introductorios y teóricos como es el estudio de la anatomía de animales, para continuar ahondando en imaginarios de animales y criaturas fantásticas. Asimismo, se detiene en el estudio de las masas y materiales implicadas en la elaboración de estas figuras, en las texturas y en los renders realistas de animales y humanos.

El objetivo de esta capacitación es que el alumnado conozca la anatomía humana y animal para aplicarla a procesos de modelado, texturizado, iluminación y renderizado, de animales y criaturas, así como el dominio de diversos sistemas de modelado orgánico para garantizar los mejores resultados.

Este Diplomado en Escultura Digital de Animales y Criaturas está diseñado en formato completamente online, para que sea más sencilla la conciliación del aprendizaje con otros proyectos profesionales y personales. Con un sistema de enseñanza basado en metodología *relearning* y *learning by doing*, se busca que el estudiante consiga una adquisición de conocimientos autónomo y progresivo.

Este **Diplomado en Escultura Digital de Animales y 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 modelado 3D y escultura digital
- ◆ 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



*¿Buscas especializarte en escultura digital de animales y criaturas? Este Diplomado es el más completo y flexible que encontrarás en el mercado académico”*

“

*Este Diplomado en Escultura Digital de Animales y Criaturas se imparte en modalidad online, para que sea más sencilla la conciliación con otros proyectos profesionales y personales”*

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.

*TECH garantiza el aprendizaje progresivo y autónomo del estudiante, a través de su metodología basada en relearning y learning by doing.*

*Destaca tu portafolio en la creación de animales y criaturas fantásticas gracias a esta capacitación online.*



# 02

## Objetivos

Este Diplomado en Escultura Digital de Animales y Criaturas se enfoca en que el estudiante egresado logre modelar, texturizar, renderizar e iluminar las creaciones tridimensionales de animales y criaturas fantásticas. Entre otros objetivos, destacan el dominio y manejo de la aplicación de la anatomía a la escultura animal, la aplicación de la topología animal correcta de los modelos para ser utilizados en el posterior proceso de diseño, así como realizar la evolución de animales y humanos en animales fantásticos, hibridaciones y seres mecánicos. El plan de estudio también se detiene en el uso y comprensión de las herramientas específicas y apropiadas para la modelación.







“

*Consigue modelar, texturizar, renderizar e iluminar tus diseños 3D de animales y criaturas fantásticas con este completo plan de estudio”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Conocer la anatomía humana y animal para aplicarla a procesos de modelado, texturizado, iluminación y render de forma precisa
- ◆ Conocer la necesidad de una buena topología en todos los niveles de desarrollo y producción
- ◆ Creación de personajes realistas y *cartoon* de gran calidad
- ◆ Manejo y utilización de forma avanzada de diversos sistemas de modelado orgánico
- ◆ Comprender los sistemas actuales de la industria de cine y videojuegos para ofrecer grandes resultados





## Objetivos específicos

---

- ◆ Manejar y aplicar la anatomía a la escultura animal
- ◆ Aplicar la topología animal correcta de los modelos para ser utilizados en animación 3D, videojuegos e impresión 3D
- ◆ Esculpir y texturizar superficies animales como: plumas, escamas, pieles y perfeccionamiento del pelo animal
- ◆ Realizar la evolución de animales y humanos en animales fantásticos, hibridaciones y seres mecánicos, el esculpido de formas y el uso de *Substance Painter*
- ◆ Manejar el render fotorrealista y no fotorrealista de animales en *Arnold*

“

*Online y con todo el material didáctico disponible para que avances a tu propia velocidad en el contenido: el Diplomado en Escultura Digital de Animales y Criaturas que estabas esperando”*

# 03

## Dirección del curso

Este Diplomado en Escultura Digital de Animales y Criaturas cuenta con la experticia de un cuadro docente conformado por los más prestigiosos profesionales del ámbito de la escultura digital y modelación tridimensional. El profesorado acompañará al estudiante en todo su proceso de aprendizaje, con conexiones en vivo a través de chats y foros, y pondrá a disposición del alumnado todo el material pedagógico y didáctico para que se garantice el aprendizaje de forma eficaz. Son profesionales que han dedicado gran parte de su trayectoria a investigar y aplicar las técnicas más vanguardistas en escultura digital, con lo que se aprende no sólo del temario, sino de la propia experiencia de los docentes.



“

*Aprende de la experiencia de los grandes profesionales en escultura digital que forman parte del profesorado de este Diplomado”*

## Dirección



### D. Sequeros Rodríguez, Salvador

- Freelance modelador y generalista 2D/3D
- Concept art y modelados 3D para Slicecore. Chicago
- Videomapping y modelados Rodrigo Tamariz. Valladolid
- Profesor Ciclo Formativo de Grado Superior Animación 3D. Escuela Superior de Imagen y Sonido ESISV. Valladolid
- Profesor Ciclo Formativo de Grado Superior GFGS Animación 3D. Instituto Europeo di Design IED. Madrid
- Modelados 3D para los falleros Vicente Martínez y Loren Fandos. Castellón
- Licenciatura de Bellas Artes en la Universidad de Salamanca (especialidad Diseño y Escultura)
- Máster en Informática Gráfica, Juegos y Realidad Virtual. Universidad URJC. Madrid



# 04

## Estructura y contenido

La estructura de este Diplomado está organizada con base en los conocimientos y nociones necesarias para convertirse en un auténtico profesional en la modelación de animales y criaturas mediante la escultura digital. Partiendo del análisis de la anatomía de animales y humanos, del estudio de las masas y texturas que componen estas figuras, la descomposición de las partes de animales y la profundización en imaginarios de criaturas fantásticas. Todo ello, distribuido en 10 subapartados que se irán completando y garantizarán el aprendizaje autónomo y progresivo del estudiante.







“

*Este Diplomado está organizado con base en los conocimientos y nociones necesarias para convertirse en un auténtico profesional en la modelación de animales y criaturas fantásticas”*

## Módulo 1. Animales y criaturas

- 1.1. Anatomía animal para modeladores
  - 1.1.1. Estudio de proporciones
  - 1.1.2. Diferencias anatómicas
  - 1.1.3. Musculatura de las distintas familias
- 1.2. Masas principales
  - 1.2.1. Estructuras principales
  - 1.2.2. Posturas ejes de equilibrio
  - 1.2.3. Mallas base con *Zpheres*
- 1.3. Cabeza
  - 1.3.1. Cráneos
  - 1.3.2. Mandíbulas
  - 1.3.3. Dientes y cornamentas
  - 1.3.4. Caja torácica, columna vertebral y caderas
- 1.4. Zona central
  - 1.4.1. Caja torácica
  - 1.4.2. Columna vertebral
  - 1.4.3. Caderas
- 1.5. Extremidades
  - 1.5.1. Patas y pezuñas
  - 1.5.2. Aletas
  - 1.5.3. Alas y garras
- 1.6. Textura animal y adaptación a las formas
  - 1.6.1. Piel y pelo
  - 1.6.2. Escamas
  - 1.6.3. Plumas





- 1.7. El imaginario animal: anatomía y geometría
  - 1.7.1. Anatomía de los seres fantásticos
  - 1.7.2. Cortes de geometría y *slice*
  - 1.7.3. *Booleanos* de malla
- 1.8. El imaginario animal: animales fantásticos
  - 1.8.1. Animales fantásticos
  - 1.8.2. Hibridaciones
  - 1.8.3. Seres mecánicos
- 1.9. Especies NPR
  - 1.9.1. Estilo *cartoon*
  - 1.9.2. Anime
  - 1.9.3. *FanArt*
- 1.10. Render animal y humano
  - 1.10.1. Materiales sub *surface scattering*
  - 1.10.2. Mezclado de técnicas en texturizado
  - 1.10.3. Composiciones finales

“ ¿Ya te has decidido? Conviértete en solo 6 semanas en un especialista en modelación de animales y criaturas a través de la escultura digital”

# 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 tomaran decisiones y emitieran 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 Escultura Digital de Animales y 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 Escultura Digital de Animales y 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 Escultura Digital de Animales y Criaturas**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



\*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.



**Diplomado**  
Escultura Digital  
de Animales y Criaturas

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Escultura Digital de Animales y Criaturas

