

# Curso Universitario

## Escultura Digital de Animales y Criaturas





## Curso Universitario Escultura Digital de Animales y Criaturas

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

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

*Sonic The Hedgehog, Fox McCloud de Star Fox, Amaterasu la diosa del sol en Okami* o las peculiares aves de *Angry Birds*. Son ejemplo de la importancia que recobran los animales y las criaturas en la creación de historias para videojuegos. Llegan a convertirse en modelos para la generación de otros tipos de productos como ropa o accesorios, juguetes a la venta en el mercado. Estudiar todas las técnicas para desarrollar Animales y Criaturas desde el modelado digital es, por tanto, fundamental; Y es en lo que profundiza este programa. Durante el recorrido del aprendizaje, se profundizará en el empleo de los software especializados y en las formas para controlar el texturizado de formas complejas.





“

*Domina el arte del modelado digital gracias a las técnicas avanzadas de Escultura de Animales y Criaturas”*

Este Curso Universitario en Escultura Digital de Animales y Criaturas, estudiará la fisiología, distribución de pesos, estructuras y musculatura animal. Evolucionando en un imaginario animal, de hibridaciones y bestiarios; llegando a crear transformaciones humano - bestias. Se abrirá un arco de estilos desde los realistas a estilos de representación NPR (render no fotorrealistas). Tales como el Anime o el *Cartoon*, así como el importante sector del *FanArt* para impresión 3D mediante paneles de proyección sobre la escultura.

Se trabajará en base al modelado orgánico en *ZBrush*, hacia el logro de texturas complejas como: plumas, pelo, escamas y pieles de reptiles. Se emplearán generadores de patrones procedurales y el uso de *alphas*. Aprendiendo además a esculpir formas con pinceles *Chisel*.

Así como también se dará pie al empleo de herramientas de corte y el uso de booleanos planteados para la impresión y potenciar el carácter animal de los modelos creados. De igual forma, se prestará especial atención entre otras especies a las aves, reptiles y peces. Convirtiendo al profesional del modelado en expertos creadores de seres.

El alumno del Curso Universitario estará acompañado en todo momento por el equipo docente experto, desenvolviéndose en un entorno online durante al menos 6 semanas e interactuando en salas de reuniones, chat privado, foros. Contando un material didáctico distribuido en diferentes formatos, que le harán la experiencia de estudio mucho más ágil y cómoda.

Este **Curso Universitario en Escultura Digital de Animales y Criaturas** contiene el programa 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



*Crea criaturas sorprendentes  
para el desarrollo de videojuegos  
de manera profesional”*

“

*TECH te brinda la mejor plataforma de estudio 100% online. Por eso está posicionada como la mayor universidad digital del mundo”*

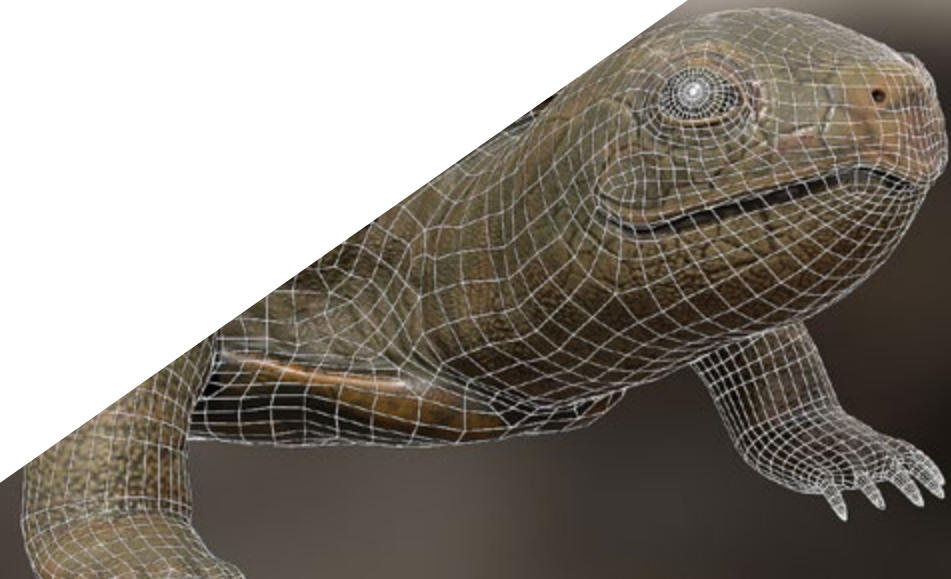
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

*Aprende con este Curso Universitario todo acerca del modelado de animales y criaturas.*

*Domina el modelado orgánico en ZBrush y diseña texturas complejas como plumas, pelo, escamas y pieles de reptiles.*



# 02

## Objetivos

Este Curso Universitario, abre las puertas de la profesionalización al conocer en profundidad el tema de la Escultura Digital de Animales y Criaturas, desde todas sus perspectivas. Hacer proyectos cada vez más realistas, gracias al conjunto de técnicas y herramientas detalladas en el temario de este programa que permitirán al profesional ofrecer a sus clientes o empleadores, resultados diferenciadores en el desarrollo de obras diseñadas en tres dimensiones.







“

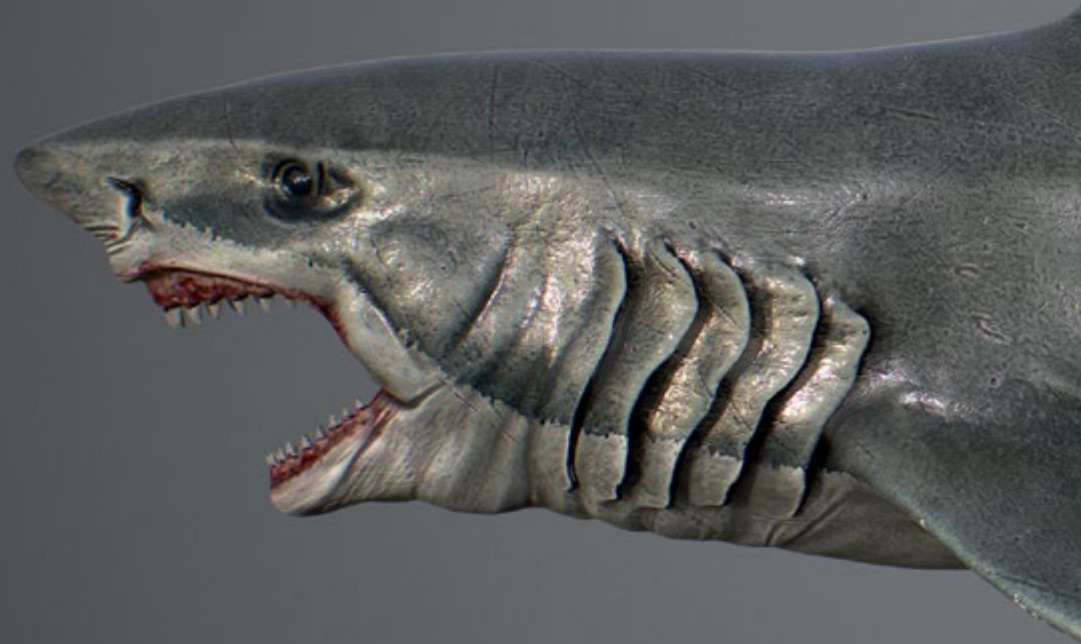
*Para ser grande hay que estudiar.  
Especialízate para trabajar en una  
industria evolutiva como la digital”*



## 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 a 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

“

*Ser diferente es lograr hacer algo, que nunca nadie haga como tú. Prepárate para ser el mejor modelador de animales y criaturas”*

# 03

## Dirección del curso

Para el diseño de este Curso Universitario en Escultura Digital de Animales y Criaturas, TECH Universidad Tecnológica, ha seleccionado un cuadro docente nivel experto compuesto por profesionales especializados en la materia del modelado 3D. Quienes transmitirán sus conocimientos a través de métodos innovadores para que el alumno aprenda de forma eficaz los temas de estudio y logre integrarlas finalmente en su desempeño profesional.





“

*Quien no asume riesgos no entiende de triunfos. Estos expertos te demostrarán por qué la especialización es la mejor arma para abrirte puertas en el mundo laboral”*

## 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 Martinez y Loren Fandos. Castellón
- Máster Informática Gráfica, Juegos y Realidad Virtual. Universidad URJC. Madrid
- Licenciatura de Bellas Artes en la Universidad de Salamanca (especialidad Diseño y Escultura)



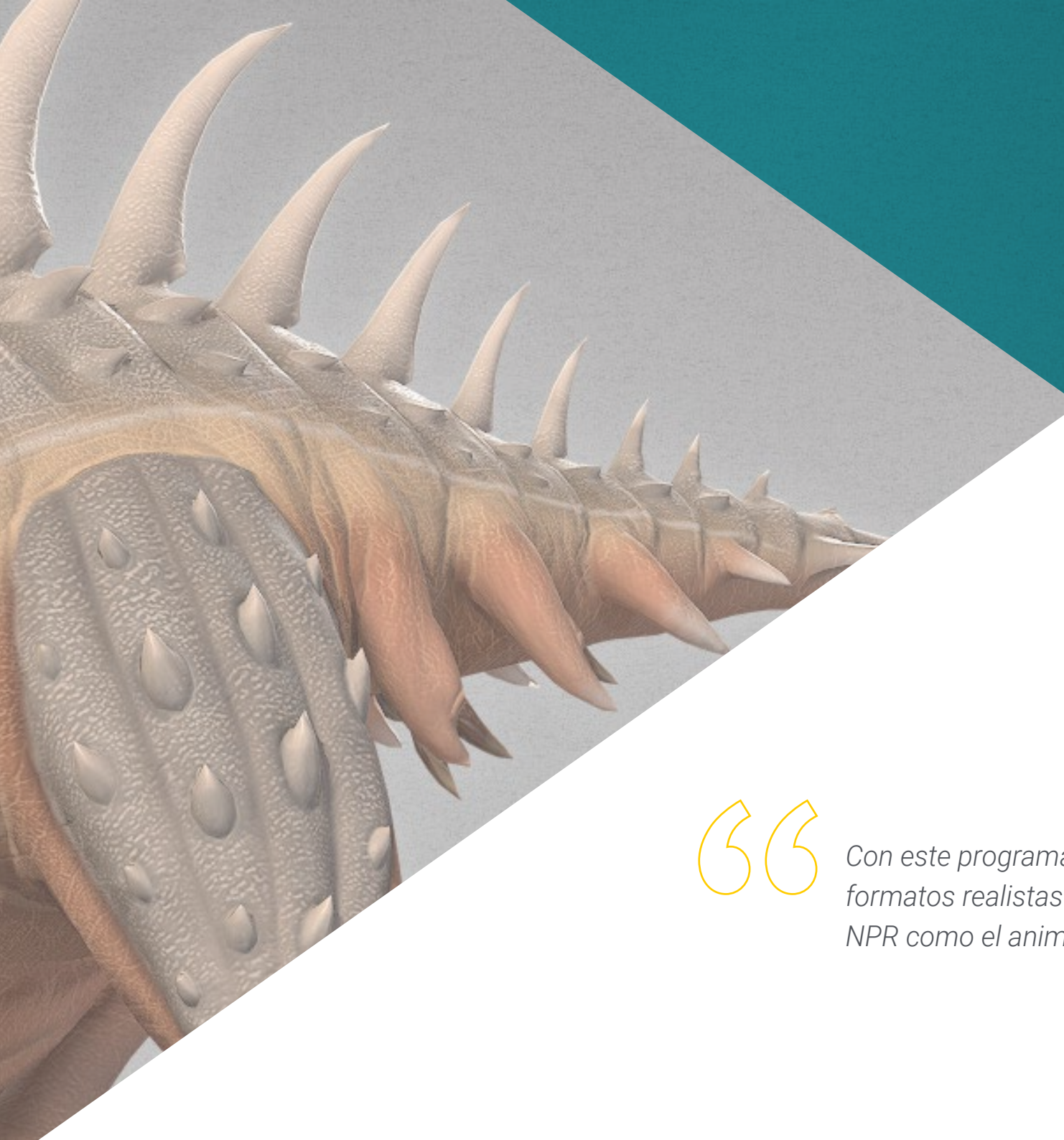
# 04

## Estructura y contenido

El contenido de este Curso Universitario está comprendido en material práctico y teórico sobre la Escultura Digital de Animales y Criaturas, disponible en un entorno dinámico y seguro para ser estudiado de forma online en un máximo de 6 semanas. Permitiéndole al estudiante combinar perfectamente su rutina actual con el proceso de capacitación profesional. Las técnicas y herramientas son impartidas de forma eficaz gracias a los contenidos interactivos que hacen la experiencia del usuario mucho más ágil. Participando en comunidades de especialistas y contando con foros, salas de reuniones y chat privado con su profesorado, así como la disponibilidad de descarga del temario para su consulta sin conexión a internet.







“

*Con este programa controlarás, desde formatos realistas a estilos de representación NPR como el anime o el Cartoon”*

## 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 ZSpheres
- 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. *Fan Art*
- 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



*Aprende en tan solo semanas a crear las criaturas más sorprendes en Escultura Digital, con este Curso Universitario de 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”*

## 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 facultades del mundo. 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 nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aún a 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.

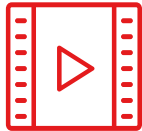
*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

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.



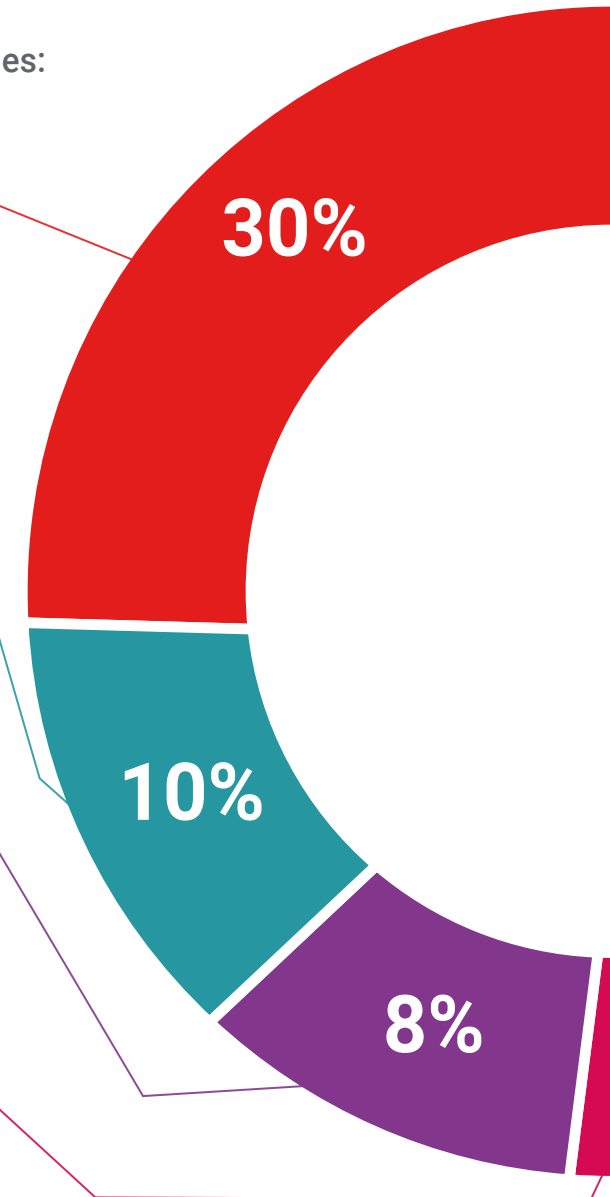
#### Prácticas de habilidades y competencias

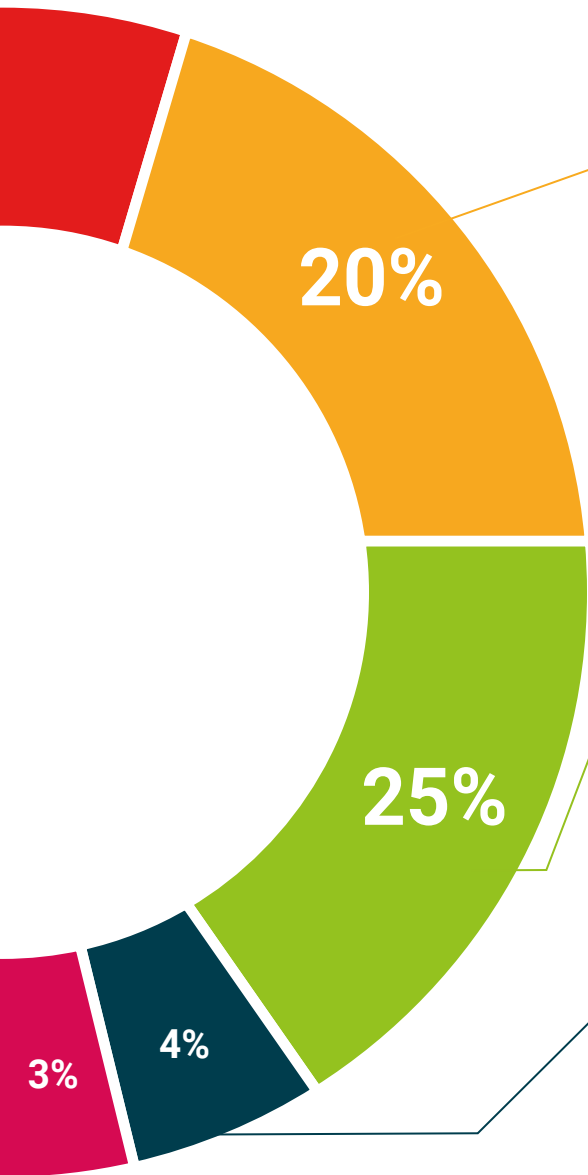
Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### 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 Curso Universitario en Escultura Digital de Animales y Criaturas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Curso Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Curso Universitario en Escultura Digital de Animales y Criaturas**

ECTS: **6**

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.



## Curso Universitario Escultura Digital de Animales y Criaturas

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

# Curso Universitario

## Escultura Digital de Animales y Criaturas

