

# Curso Universitario

## Modelado de Humanoids





## Curso Universitario Modelado de Humanoids

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtute.com/informatica/curso-universitario/modelado-humanoids](http://www.techtute.com/informatica/curso-universitario/modelado-humanoids)

# 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 formas *humanoids* forman parte del elenco de personajes para diversos escenarios en la actualidad. De este modo, se contempla la aparición de estas formas casi humanas con distintas funcionalidades entre las que destacan: animación y escenografía de videojuegos, modelos anatómicos para el desarrollo de prótesis y otros elementos relacionados con la salud, el diseño de ropa, etc. Muchas vertientes pueden aprovecharse de la representación digital y fiel de una forma *humanoid*. Este completo programa educativo ahonda en las nociones y conocimientos necesarios para crear con eficacia formas *humanoids* mediante la escultura digital. Todo ello disponible en un formato completamente online para que sea más sencillo compatibilizar el aprendizaje con otros proyectos personales y profesionales.





“

*Aplicarte en el diseño de humanoids mediante la escultura digital, de la forma más cómoda con esta capacitación online”*

La escultura y el diseño digital 3D tienen, en la actualidad, infinidad de aplicaciones en múltiples ámbitos. Los *humanoids* son formas casi humanas son personajes creados para la animación y videojuegos, también tienen otras aplicaciones. Se pueden recrear modelos de prótesis para cualquier parte del cuerpo, diseñar ropa a medida, simulaciones de infoarquitectura y se pueden señalar muchas otras aplicaciones.

Por la importancia que tiene este ámbito, TECH ha ideado este Curso Universitario en Modelado de *Humanoids* mediante la escultura digital, para dar respuesta a la demanda específica de profesionales versados en esta área. El plan de estudio contempla un recorrido que parte de los aspectos más fundamentales como el estudio de la anatomía humana para el modelado, topología de la parte inferior y superior del cuerpo y la caracterización de personajes.

En este programa, para conseguir el manejo y aplicación de la anatomía a la escultura humana y conocer la topología correcta de los modelos para ser utilizados también se hace un estudio de las expresiones y posados, así como de la retopología manual. También se estudian los predefinidos, las multitudes y espacios repetitivos. Asimismo, se profundiza en las herramientas útiles del proceso como ZBrush, el transformador Morpher y 3ds Max.

El Curso Universitario en Modelado de *Humanoids* mediante la escultura digital se imparte en formato completamente online. TECH plantea sus capacitaciones de forma que el alumnado pueda compaginar estudios con otros ámbitos de su vida privada y profesional, por lo que pone a disposición todo el material multimedia y los recursos pedagógicos en la plataforma virtual. Además, el plan de estudio está encabezado por un experto cuadro docente conformado por auténticos expertos y profesionales del sector.

Este **Curso Universitario en Modelado de Humanoids** 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



*Aprende a modelar humanoids con este Curso Universitario en tan solo 6 semanas. Da ventaja a tu portafolio con tus propios diseños”*

“

*Con el Curso Universitario que ofrece TECH aprenderás a tu propio tiempo y velocidad, con todo el material disponible en la plataforma virtual para su consulta cuando se desee”*

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.

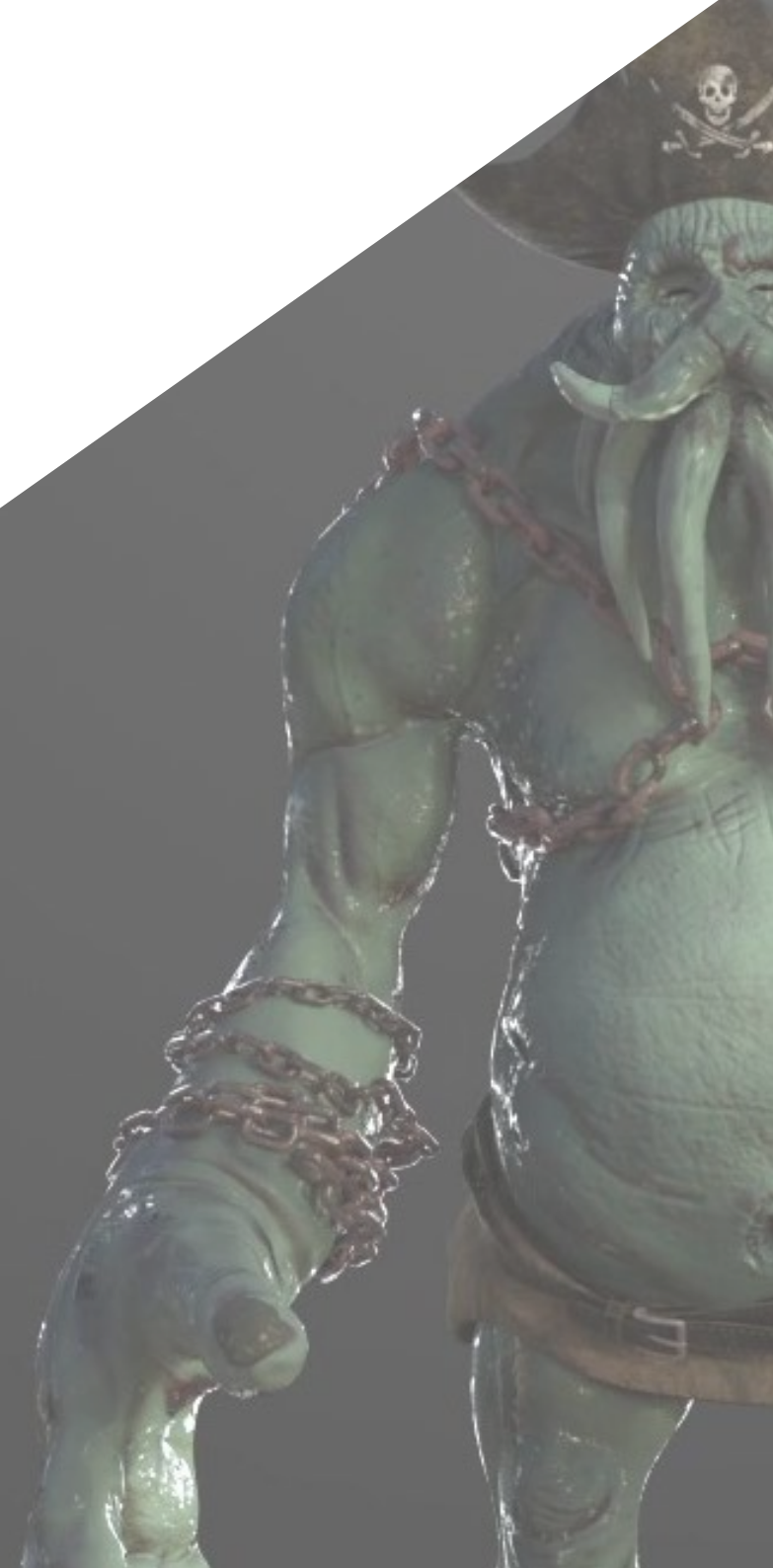
*Postúlate como experto modelador de humanoids y saca una ventaja competitiva de este Curso Universitario.*

*Estudia la anatomía humana y su topología al completo para su posterior aplicación en el diseño de humanoids.*



# 02 Objetivos

La finalidad de esta capacitación es que el estudiante egresado sea capaz de modelar por completo una forma *humanoid*, aplicando las herramientas necesarias y el criterio profesional adquirido para conseguir los mejores resultados. Los contenidos que ofrece TECH cubren siempre una dimensión teórica y práctica del aprendizaje, así como también potencian el propio criterio profesional del alumno y destrezas y habilidades transversales que darán un valor añadido. Los materiales son impartidos con metodología *re-learning* para que el aprendizaje se produzca de forma autónoma y progresiva.







“

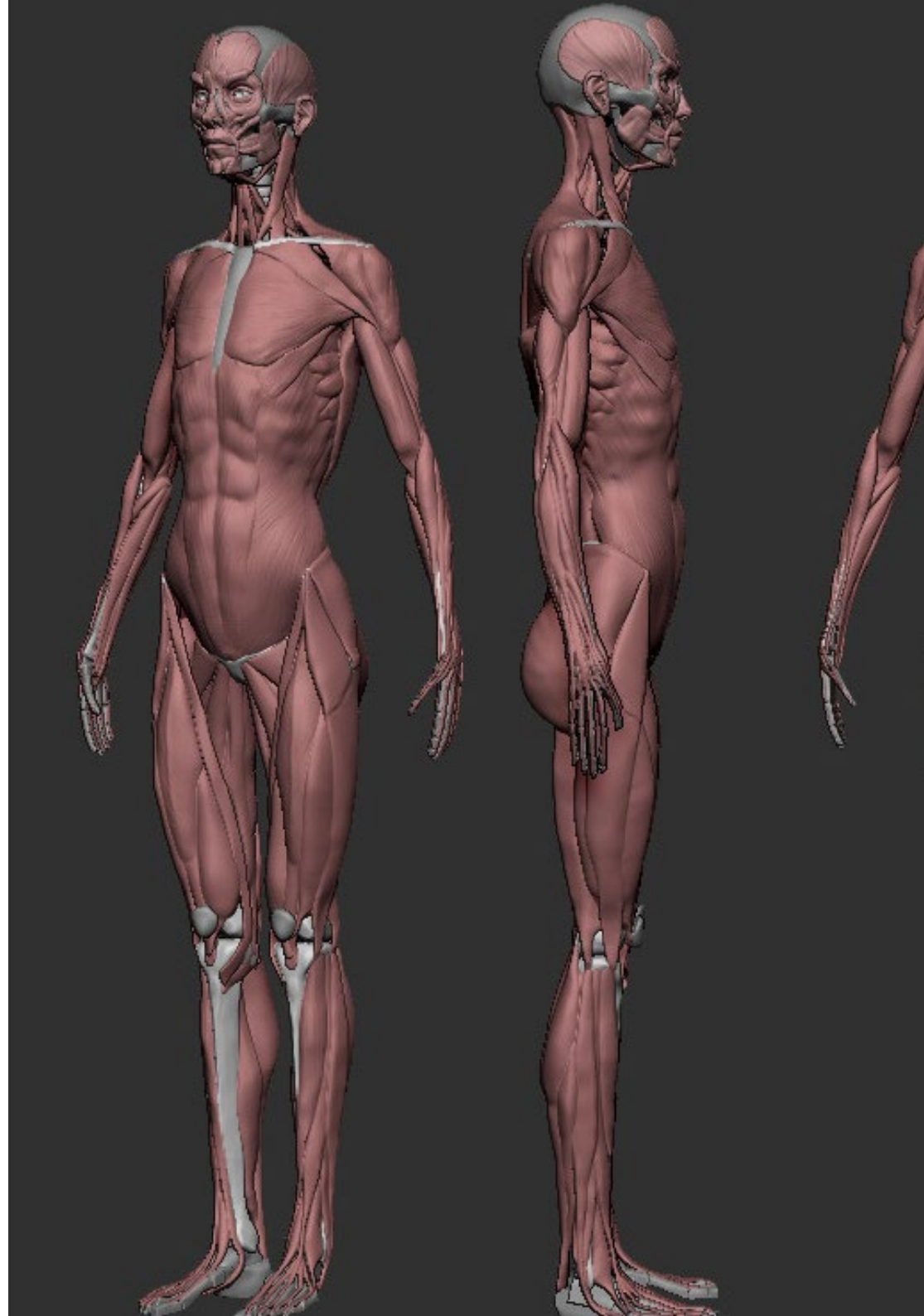
*Consigue un aprendizaje integral dotado de nociones teóricas y prácticas, pero también del criterio profesional y habilidades transversales”*

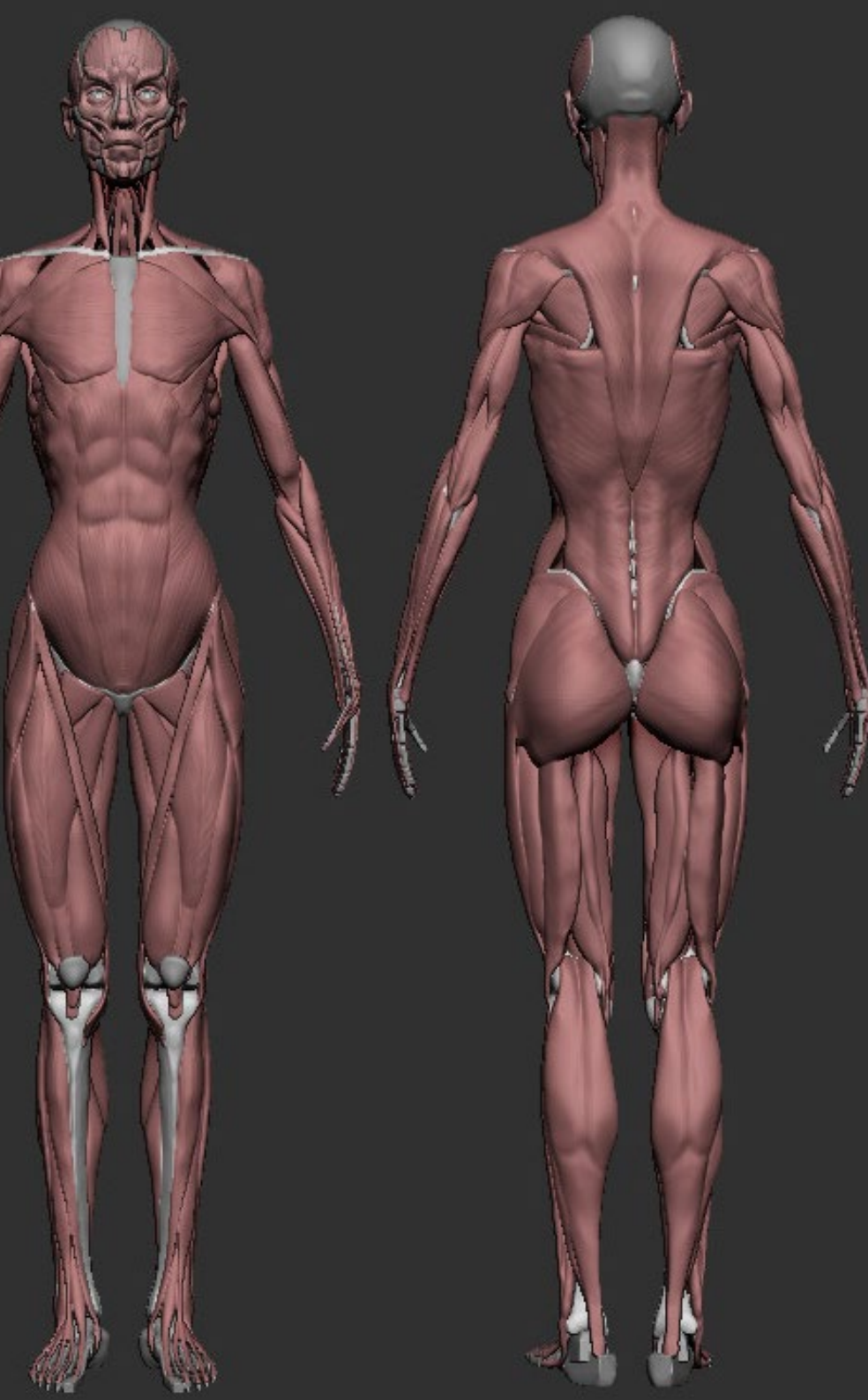


## Objetivos generales

---

- ◆ 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 humana
- ◆ Conocer la topología correcta de los modelos para ser utilizados en animación 3D, videojuegos e impresión 3D
- ◆ Caracterizar y estilizar personajes humanizados
- ◆ Hacer retopologías manuales con 3ds Max, Blender y Zbrush
- ◆ Crear grupos de personas y objetos múltiples
- ◆ Utilizar predefinidos y mallas bases de humanos

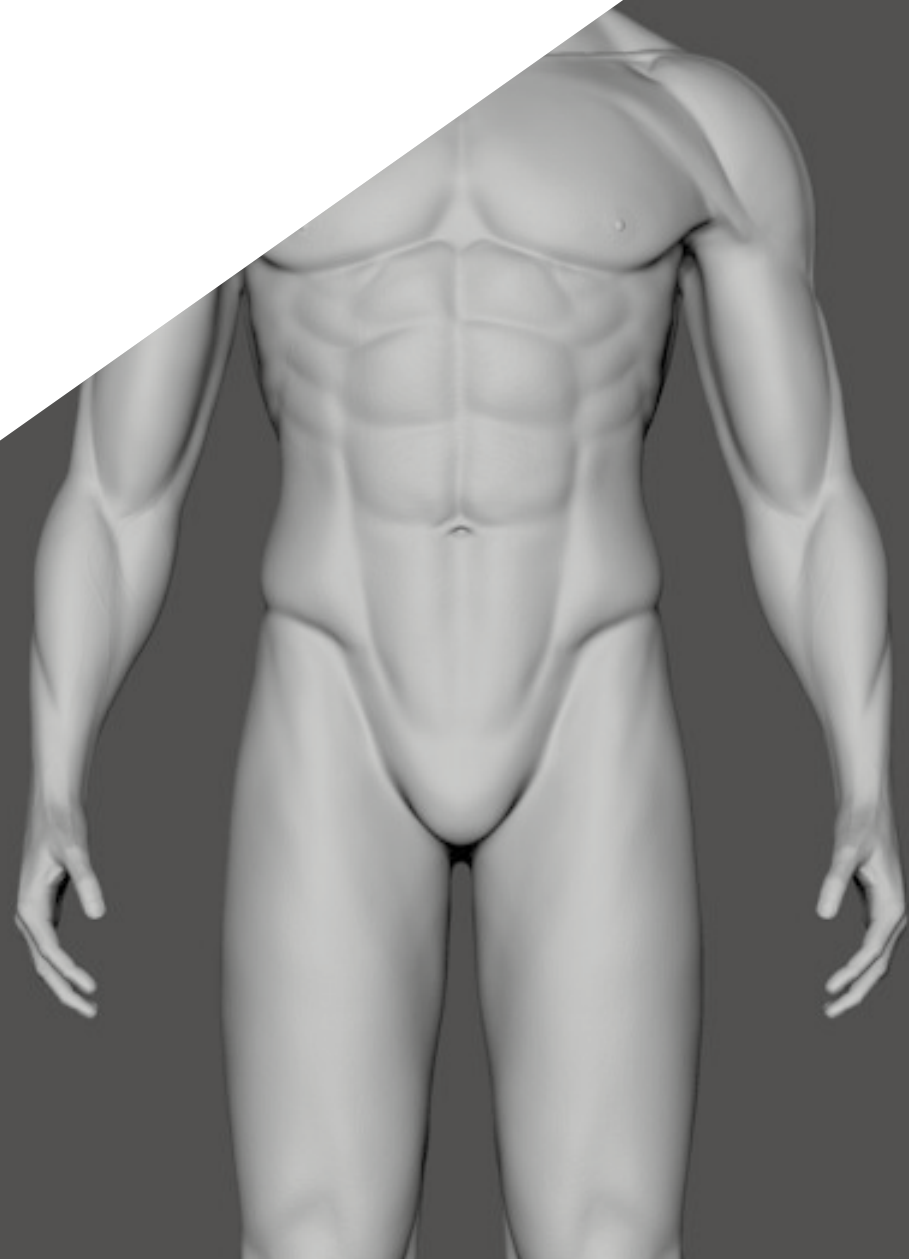
“

*Aprende a aplicar 3ds Max, Blender y ZBrush en la producción de retopología manual con esta práctica capacitación online”*

# 03

## Dirección del curso

El cuadro docente y directivo de este Curso Universitario está conformado por auténticos expertos y profesionales del área, que no solo enseñan nociones teóricas y prácticas, sino que con su experticia dotan al alumnado de criterio, habilidades y destrezas transversales que facilitarán el ejercicio profesional posteriormente. Ellos serán los responsables de dejar todo el material didáctico alojado en la plataforma virtual y de responder las dudas y planteamientos de los estudiantes siempre que se requieran.





“

*Un excelente cuadro docente conformado por auténticos profesionales del área”*

## 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)
- 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 se desarrolla, de manera ordenada y estructurada, para que la adquisición de conocimientos se produzca de manera paulatina y progresiva en el estudiante. El plan de estudio parte de los conceptos y cuestiones más teóricas, que son consideradas las bases de un conocimiento más avanzado y especializado. El temario estará disponible en el aula virtual para que se pueda descargar y ser consultado, incluso sin conexión a internet, de igual manera existirá una comunicación directa con el profesorado con el fin de que el alumnado pueda resolver dudas y cuestiones.





“

*Podrás descargar el temario de este programa para su consulta incluso sin conexión a internet, así como consultar a los docentes las dudas que se te planteen”*

## Módulo 1. Humanoid

- 1.1. Anatomía humana para modelado
  - 1.1.1. Canon de proporciones
  - 1.1.2. Evolución y funcionalidad
  - 1.1.3. Músculos superficiales y movilidad
- 1.2. Topología inferior del cuerpo
  - 1.2.1. Tronco
  - 1.2.2. Piernas
  - 1.2.3. Pies
- 1.3. Topología superior del cuerpo
  - 1.3.1. Brazos y manos
  - 1.3.2. Cuello
  - 1.3.3. Cabeza y cara e interior boca
- 1.4. Personajes caracterizados y estilizados
  - 1.4.1. Detallado con modelado orgánico
  - 1.4.2. Caracterización de las anatomías
  - 1.4.3. Estilización
- 1.5. Expresiones
  - 1.5.1. Animaciones faciales y *layer*
  - 1.5.2. Morpher
  - 1.5.3. Animación por texturas
- 1.6. Posados
  - 1.6.1. Psicología del personaje y relajación.
  - 1.6.2. *Rig* con *Zpheras*
  - 1.6.3. Posados con motion capture





- 1.7. Caracterizaciones
  - 1.7.1. Tatuajes
  - 1.7.2. Cicatrices
  - 1.7.3. Arrugas, pecas y manchas
- 1.8. Retopología manual
  - 1.8.1. En 3ds Max
  - 1.8.2. Blender
  - 1.8.3. ZBrush y proyecciones
- 1.9. Predefinidos
  - 1.9.1. Fuse
  - 1.9.2. Vroid
  - 1.9.3. MetaHuman
- 1.10. Multitudes y espacios repetitivos
  - 1.10.1. Scatter
  - 1.10.2. Proxys
  - 1.10.3. Grupos de objetos

“

*No esperes y matricúlate ya en este  
Curso Universitario en Modelado de  
Humanoids completamente online”*

# 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

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 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 Curso Universitario en Modelado de Humanoids garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Modelado de Humanoids** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Modelado de Humanoids**

ECTS: **6**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**





## Curso Universitario Modelado de Humanoids

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Modelado de Humanoids

