Curso Universitario
Arte 3D para Videojuegos



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Curso Universitario

Arte 3D para Videojuegos

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semana**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
6 créditos ECTS
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/arte-3d-videojuegos**

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

Los videojuegos son uno de los elementos de ocio más importantes en la actualidad. Personas de diferentes países y grupos de edad juegan a videojuegos, por lo que hay millones de gamers en el mundo, cada uno con unos gustos particulares. Por esa razón, la industria del videojuego necesita personal capacitado que sea capaz de desarrollar diferentes tipos de experiencias, con distintas narrativas y diseños. El arte 3D es un aspecto fundamental en este proceso, y las empresas del sector necesitan profesionales especializados, por lo que esta titulación ofrece al alumno las mejores herramientas para convertirse en un experto demandado por la industria.





El arte 3D es un elemento fundamental del diseño de videojuegos: las empresas necesitan personal especializado"

La industria del videojuego es uno de los sectores económicos y culturales más importantes del mundo. Cada semana se estrenan cientos de nuevos títulos, debido a que existe una gran demanda por parte de los jugadores. Esos jugadores, además, son un conjunto de personas muy numerosa, ya que hay millones de ellos en todo el mundo, de diferentes grupos de edad, de distintas sociedades y que proceden de muy variados contextos.

Con ese panorama, en el que existe una alta demanda de nuevas obras semanalmente, las empresas de la industria han tenido que adaptarse y diversificar su oferta, variando en estilos y géneros de videojuego para poder alcanzar a todos los grupos de gamers. Por esa razón, cada vez se necesita personal más especializado que pueda afrontar nuevas formas de crear y diseñar.

Una de las áreas más demandadas por las empresas del sector es la del Arte 3D, que combina una parte de diseño artístico y otra de modelado 3D, aplicando ideas creativas a este apartado técnico tan necesario y valorado por las más grandes compañías del videojuego.

Este Curso Universitario en Arte 3D para Videojuegos responde a esa necesidad, por parte de alumnos y profesionales, de especializarse y adaptarse a lo que ahora solicitan las empresas de esta industria en crecimiento. Esta titulación ofrece todos los conocimientos necesarios para trabajar en el departamento de arte de una compañía de videojuegos, pero dentro de la especialidad de diseño 3D, lo que dará una especificidad de conocimientos al alumno decisiva para conseguir nuevas oportunidades laborales.

Este **Curso Universitario en Arte 3D para Videojuegos** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- Los conocimientos generales acerca del diseño de videojuegos
- Los contenidos específicos de primer nivel sobre Arte 3D para Videojuegos
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

La industria del videojuego necesita expertos en Arte 3D para sus nuevos títulos: tú podrías ser uno de ellos”

Cada semana se estrenan cientos de nuevos videojuegos y las empresas necesitan personal especializado"

Si te encantan los videojuegos y quieres ser recordado por haber participado en algún gran título: ésta es tu oportunidad.

Si siempre has querido dedicarte a diseñar videojuegos: no esperes más y especialízate en el área más demandada del sector.

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 programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.



02

Objetivos

Los objetivos principales de este Curso Universitario son ofrecer a sus alumnos, por un lado, los mejores contenidos sobre Arte 3D para Videojuegos y por otro lado, permitirles gracias a esta titulación, abrirse paso en la industria, que necesita de personal experto en la materia.





Eres ambicioso y este Curso Universitario te ofrece los contenidos que necesitas para que las grandes compañías del videojuego se fijen en ti”

Objetivos generales

- Conocer los diferentes géneros del videojuego, el concepto de jugabilidad y sus características para aplicarlos en el análisis de videojuegos o en la creación del diseño de videojuego
- Profundizar en la animación 2D y 3D, así como los elementos clave de la animación de objetos y personajes
- Saber realizar tareas de modelado en 3D
- Realizar la programación profesional con el motor de Unity 3D





Objetivos específicos

- Modelar y a texturizar los objetos y personajes en 3D
- Conocer la interfaz del programa 3D Studio Max y Mudbox para modelar los objetos y los personajes
- Entender la teoría del modelado en 3D
- Saber extraer las texturas
- Conocer el funcionamiento de las cámaras en 3D

Tus objetivos son los de TECH. esta titulación ha sido diseñada especialmente para ti"

03

Dirección del curso

Este programa ha sido diseñado por los mejores expertos de la industria del videojuego, que conocen sus interioridades y saben lo que las empresas demandan laboralmente. Así, gracias a su experiencia, los docentes podrán transmitir los mejores contenidos a los alumnos, de forma que estos puedan aplicarlos a su ámbito profesionalmente inmediatamente.





Los mejores docentes especializados en la industria del videojuego para que recibas la mejor enseñanza”

Dirección



D. Blasco Vilches, Luis Felipe

- Diseñador Narrativo en Saona Studios, España
- Diseñador narrativo en Stage Clear Studios desarrollando un producto confidencial
- Diseñador narrativo en HeYou Games en el proyecto "Youturbo"
- Diseñador y guionista de productos de e-learning y serious games para Telefónica Learning Services, TAK y Bizpills
- Diseñador de niveles en Índigo para el proyecto "Meatball Marathon"
- Profesor de guion en el Máster de Creación de Videojuegos de la Universidad de Málaga
- Profesor del área de Videojuegos en Diseño Narrativo y Producción dentro de la cátedra de cine de TAI, Madrid
- Profesor de la asignatura Diseño Narrativo y Talleres de Guion, y en el Grado de Diseño de Videojuegos de ESCAV, Granada
- Licenciado en Filología Hispánica por la Universidad de Granada
- Máster en Creatividad y Guion de Televisión por la Universidad Rey Juan Carlos



04

Estructura y contenido

Los contenidos de este Curso Universitario en Arte 3D para Videojuegos contienen todos los conocimientos necesarios para convertirse en un experto en la materia y poder acceder al mercado laboral de la industria del videojuego. A través de 10 temas muy completos y profundos, que abarcan diferentes técnicas de modelado y diseño 3D, el alumno será capaz de convertirse en un experto altamente valorado por el sector.





Los mejores contenidos, impartidos por el mejor profesorado”

Módulo 1. Arte 3D

1.1. El arte avanzado
- 1.1.1. Del concept Art al 3D
- 1.1.2. Principios del modelo 3D
- 1.1.3. Tipos de modelado: orgánico / inorgánico

1.2. Interfaz 3D Max
- 1.2.1. Software 3D Max
- 1.2.2. Interfaz básica
- 1.2.3. Organización escenas

1.3. Modelado inorgánico
- 1.3.1. Modelado con primitivas y deformadores
- 1.3.2. Modelado con polígonos editables
- 1.3.3. Modelado con Graphite

1.4. Modelado orgánico
- 1.4.1. Modelado de personaje I
- 1.4.2. Modelado de personaje II
- 1.4.3. Modelado de personaje III

1.5. Creación de UVs
- 1.5.1. Materiales y mapas básicos
- 1.5.2. Unwrapping y proyecciones de texturas
- 1.5.3. Retopología

1.6. 3D avanzado
- 1.6.1. Creación de atlas de texturas
- 1.6.2. Jerarquías y creación de huesos
- 1.6.3. Aplicación de un esqueleto





1.7. Sistemas de animación
- 1.7.1. Bipet
- 1.7.2. CAT
- 1.7.3. Rigging propio

1.8. Rigging facial
- 1.8.1. Expresiones
- 1.8.2. Restricciones
- 1.8.3. Controladores

1.9. Principios de la animación
- 1.9.1. Ciclos
- 1.9.2. Librerías y uso de archivos de captura de movimiento MoCap
- 1.9.3. Motion Mixer

1.10. Exportación a motores
- 1.10.1. Exportación al Motor de Unity
- 1.10.2. Exportación modelos
- 1.10.3. Exportación animaciones

Los contenidos más completos te esperan en este Curso Universitario en Arte 3D para Videojuegos”

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.

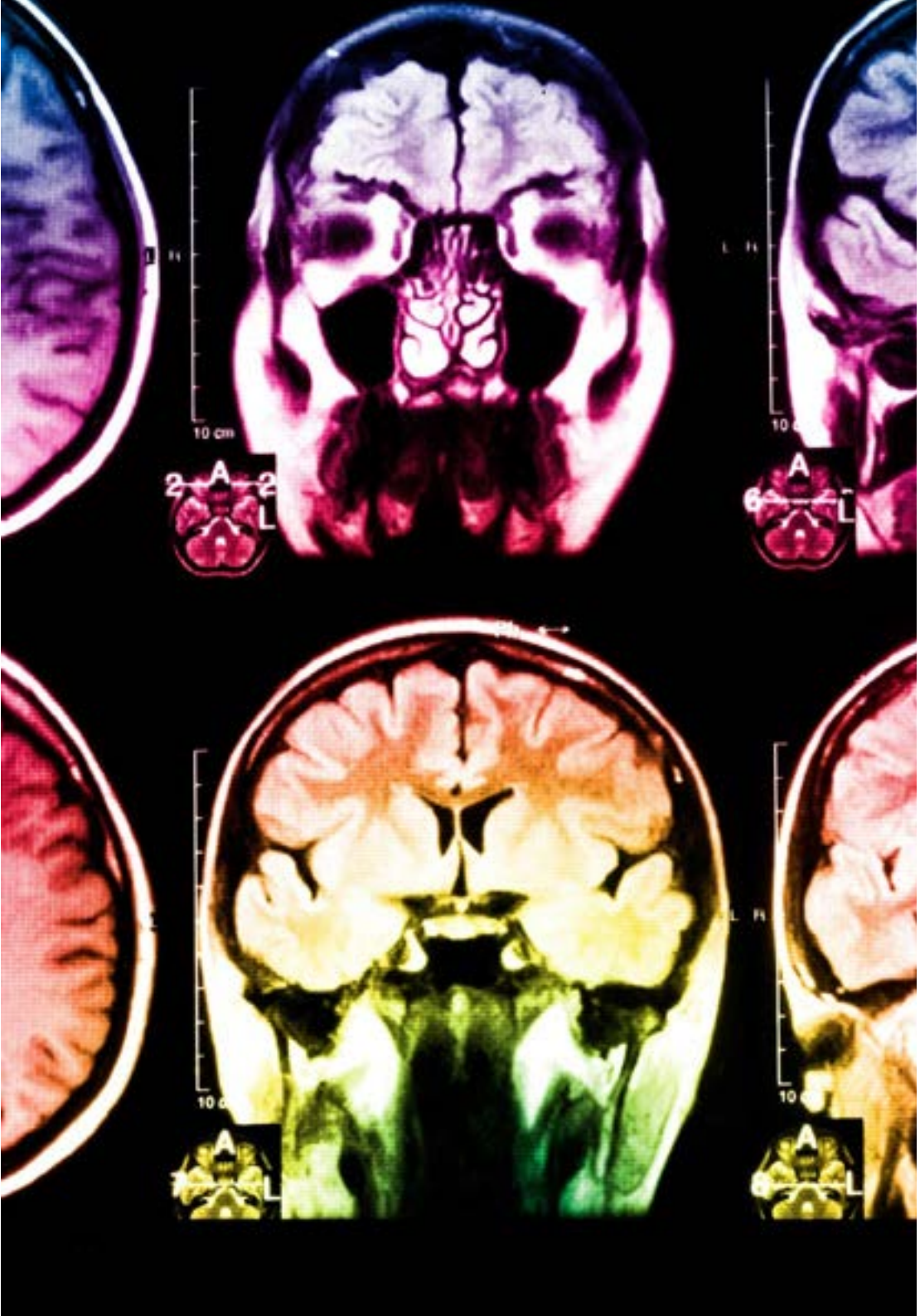
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

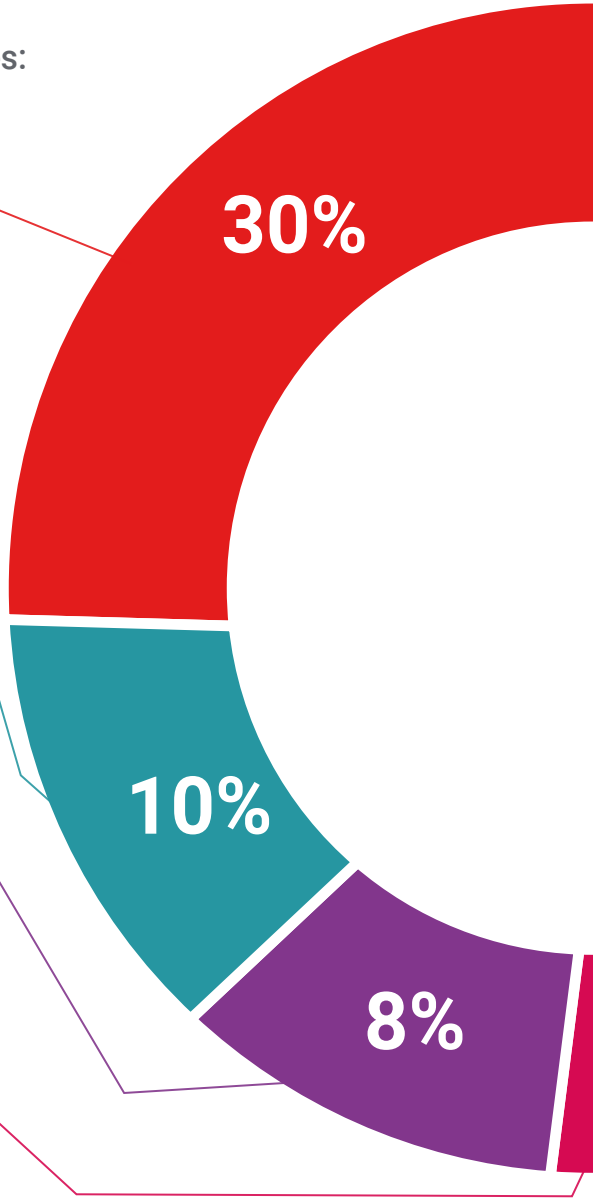
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

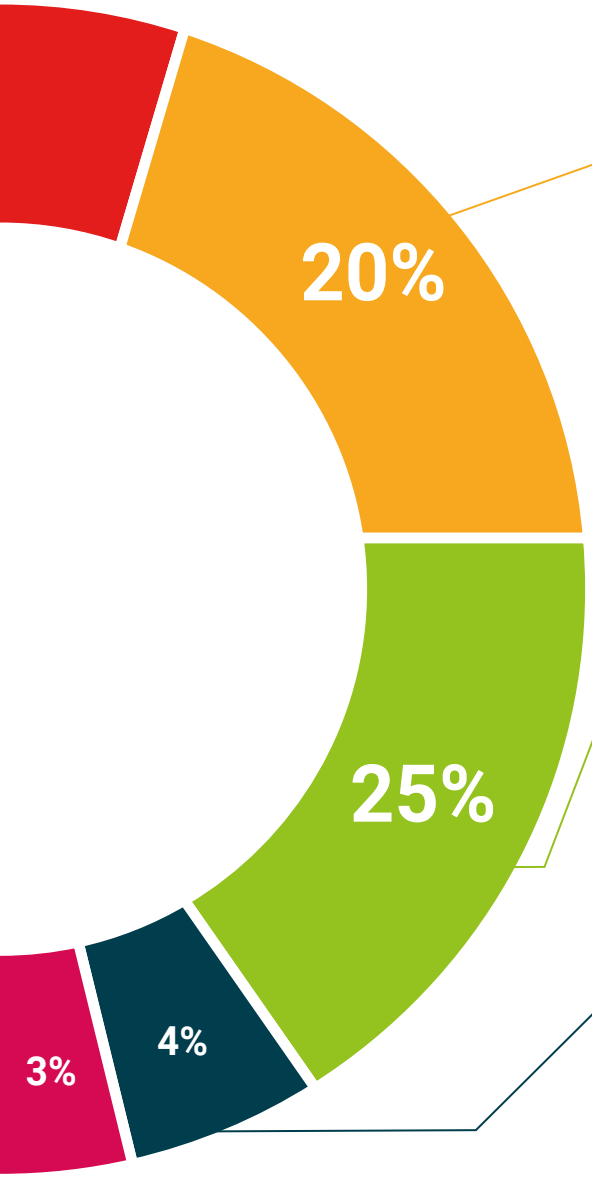
Prácticas de habilidades y competencias

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 Curso Universitario en Arte 3D para Videojuegos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Curso Universitario en Arte 3D para Videojuegos** 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 Arte 3D para Videojuegos**

ECTS: **6**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga el presente

DIPLOMA

a

D/Dña _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

CURSO UNIVERSITARIO

en

Arte 3D para Videojuegos

Se trata de un título propio de esta Universidad homologado por 6 ECTS y equivalente a 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

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

Curso Universitario

Arte 3D para Videojuegos

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semana**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

6 créditos ECTS

Horas lectivas: **150 h.**

Curso Universitario
Arte 3D para Videojuegos



tech universidad tecnológica