

# Curso Universitario

## Gráficos en Movimiento para Videojuegos





## Curso Universitario Gráficos en Movimiento para Videojuegos

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

Acceso web: [www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/graficos-movimiento-videojuegos](http://www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/graficos-movimiento-videojuegos)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estructura y contenido

---

*pág. 12*

04

Metodología de Estudio

---

*pág. 16*

05

Titulación

---

*pág. 26*

# 01

# Presentación

En el proceso de diseño de un videojuego hay un numeroso conjunto de fases de desarrollo desde su concepción hasta su lanzamiento. En algunas de estas fases, se necesita la intervención de expertos en la creación de Gráficos en Movimiento para Videojuegos que incorporen esos elementos al juego. Así, esta tarea puede convertirse en algo fundamental, ya que se necesitan habilidades muy específicas en la materia para poder alcanzar los objetivos adecuadamente. Este título ofrece a sus alumnos los mejores conocimientos en diseño de gráficos en movimiento con el objetivo de que puedan triunfar en la industria del videojuego de forma inmediata.





“

*After Effects es una herramienta fundamental para añadir gráficos en movimiento a los videojuegos. Especialízate con esta titulación y conviértete en alguien imprescindible en tu empresa”*

Hay tal cantidad de elementos visuales de diferente naturaleza en cada videojuego que a los jugadores y usuarios les resulta muy complejo saber cuántos especialistas han intervenido y aportado su talento. Así, uno de esos elementos son los gráficos en movimiento, que normalmente son creados por un software específico que conviene conocer a la perfección para dominarlo y extraer todo lo que puede ofrecer.

Así, el caso del programa After Effects es muy importante porque es una de las herramientas más estandarizadas en la industria del videojuego para crear este tipo de gráficos. Por esa razón, TECH ofrece a sus alumnos la posibilidad de especializarse en la materia con este Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos, de forma que tengan mayores posibilidades de acceso a grandes empresas del sector.

Esta titulación se realiza de forma totalmente online y sus contenidos han sido diseñado por grandes especialistas en esta área, garantizando que los estudiantes disfrutarán de la mejor enseñanza posible para acceder a las mejores oportunidades laborales.

Este **Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Diseño de Videojuegos
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información profunda y compleja sobre la creación de gráficos en movimiento
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras para la creación de gráficos en movimiento
- ◆ 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



*Los gráficos en movimiento son una parte fundamental de los videojuegos. Cursa esta titulación y conviértete en un experto”*

“

*Las empresas necesitan especialistas en diseño de gráficos en movimiento. Realiza este Curso Universitario y accede a la industria como siempre quisiste”*

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.

*Alcanza todas tus metas gracias a este innovador programa educativo.*

*El camino más rápido al éxito en el mundo de los videojuegos es la especialización.*



# 02 Objetivos

El objetivo principal de este Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos es ofrecer a sus alumnos los mejores conocimientos para el diseño de este tipo de elementos visuales tan importantes en los videojuegos. Así, cuando los estudiantes finalicen esta titulación serán capaces de idear y crear todo tipo de gráficos en movimiento aplicados a videojuegos de diferentes géneros y estilos. Esto les abrirá las puertas a las grandes compañías de la industria.





“

*Tienes grandes objetivos y TECH  
te ayudará a conseguirlos”*

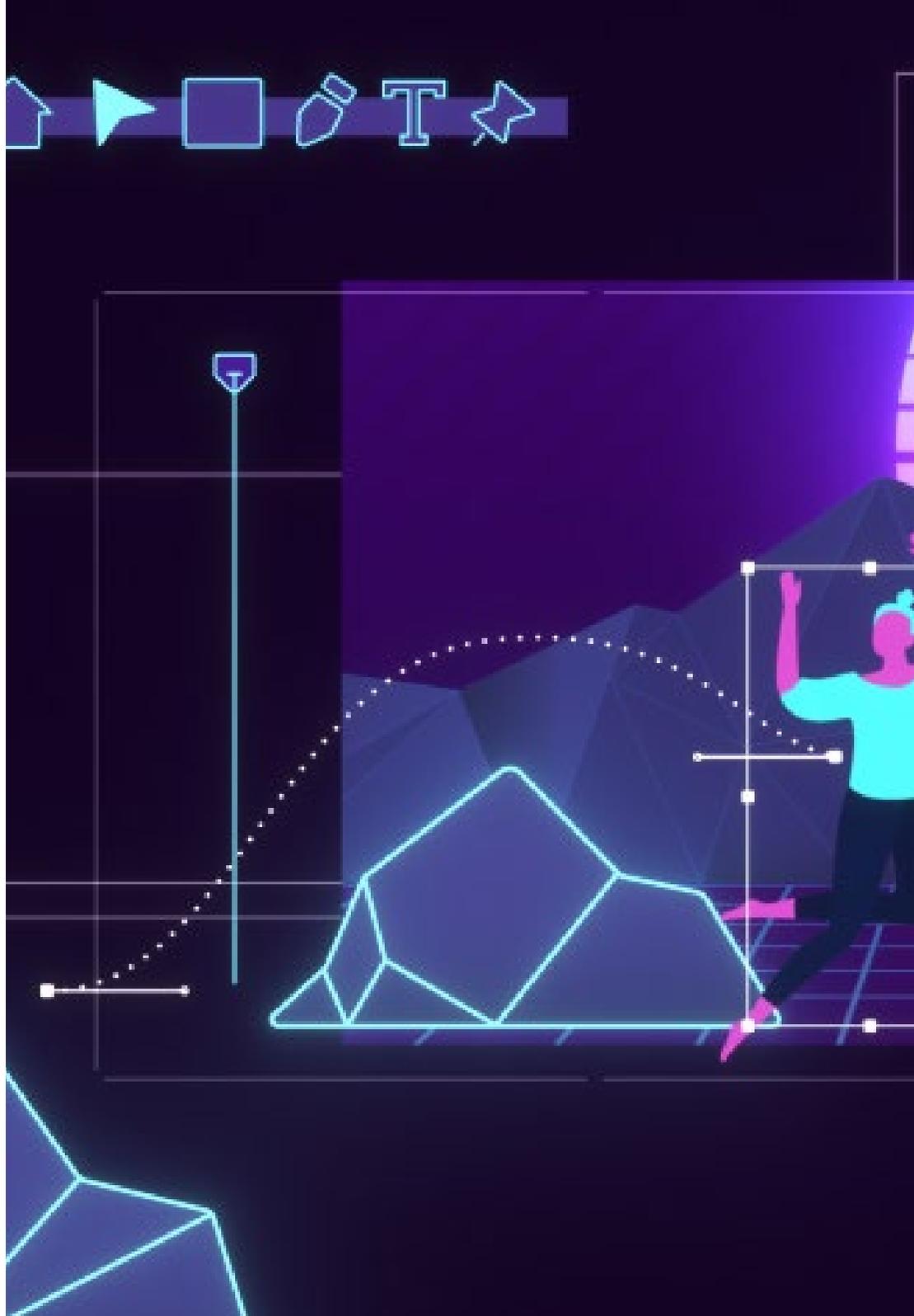


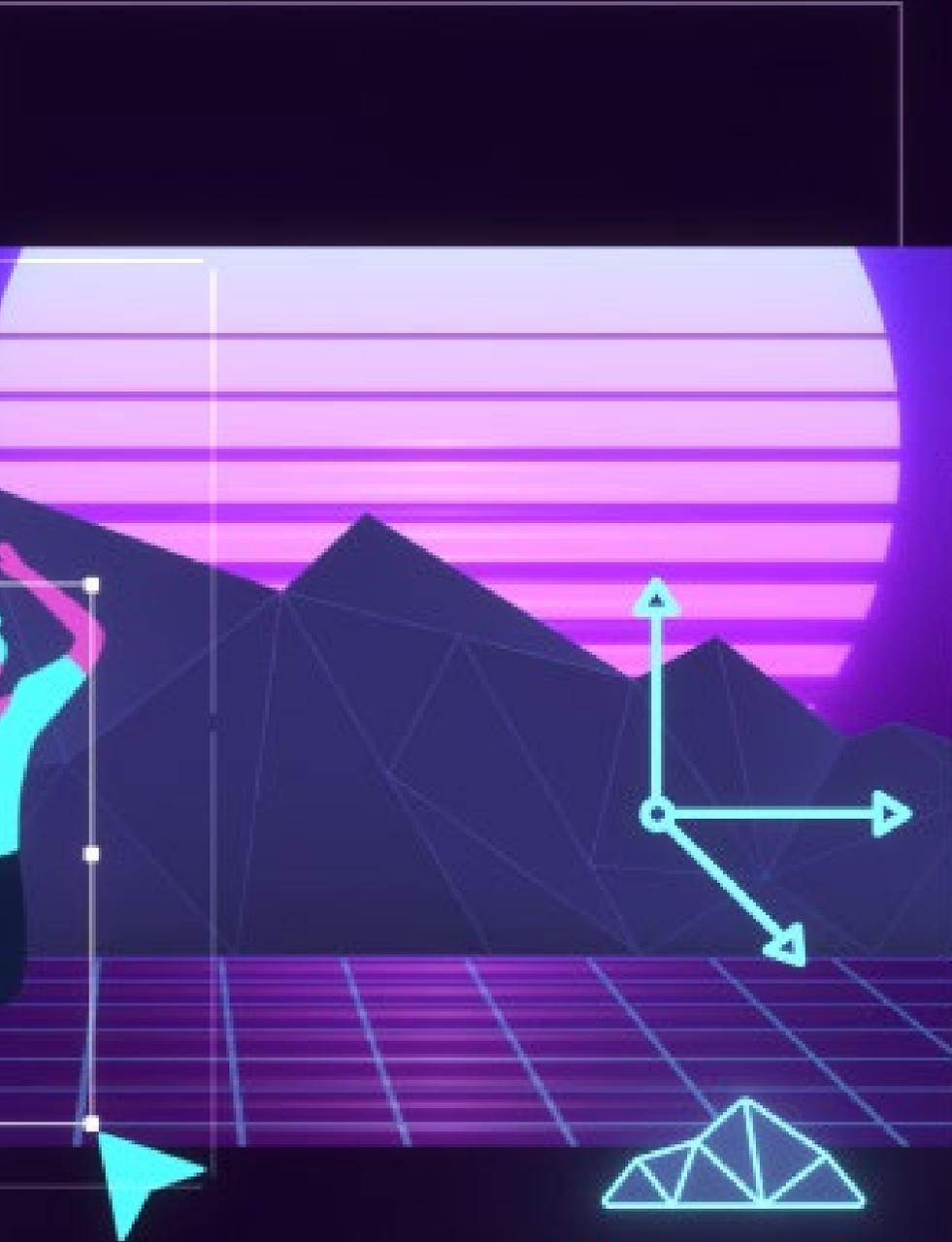
## Objetivos generales

- ◆ Obtener un dominio general del programa After Effects
- ◆ Entender qué elementos componen a los gráficos en movimiento
- ◆ Adquirir habilidades en el uso de las diferentes herramientas empleadas para diseñar gráficos en movimiento
- ◆ Saber importar y exportar archivos correctamente

“

*No esperes más y matricúlate. Sabes que alcanzarás el éxito gracias a este Curso Universitario”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Llevar a cabo tareas de postproducción digital con software de composición digital multicapa y de edición digital de video
- ◆ Traducir una idea desde su concepción inicial a través de los dibujos preparatorios y hacer uso de herramientas, filtros y efectos en la producción de originales gráficos
- ◆ Actuar de forma efectiva como miembro de un equipo creativo, cumpliendo objetivos de tareas complejas
- ◆ Desarrollar una amplia variedad de ideas para contribuir al equipo creativo

# 03

## Estructura y contenido

Este Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos ha sido diseñado por los mejores expertos en la materia, de forma que los alumnos puedan aplicar sus contenidos de forma directa en sus carreras laborales. Asimismo, esta titulación está estructurada en 1 módulo, subdividido a su vez en 10 temas, a través de los cuales los estudiantes podrán aprender todo lo necesario para convertirse en expertos en la materia y ser profesionales codiciados por la industria.





“

*Los mejores contenidos para especializarse en el dominio de After Effects”*

## Módulo 1. Gráficos en movimiento

- 1.1. Introducción a After Effects
  - 1.1.1. Qué es y para qué sirve After Effects. Ejemplos ilustrativos
  - 1.1.2. Ajustes de proyecto e interfaz
  - 1.1.3. Ajustes de composición, pinceles y ventanas
  - 1.1.4. Definición del flujo de trabajo: creación de un proyecto básico
  - 1.1.5. Cuestiones previas de vídeo
  - 1.1.6. Profundidad de color, formatos de pantalla, compresión de audio y vídeo
- 1.2. Nociones básicas de After Effects
  - 1.2.1. Importación
  - 1.2.2. Herramientas básicas. Tipos y opciones de capa
  - 1.2.3. Propiedades de transformación y origen de coordenadas
  - 1.2.4. Exportación básica H.264
- 1.3. Pinceles y espacio 3D
  - 1.3.1. Paneles de pincel y efecto Pintar
  - 1.3.2. Goma de borrar, pincel de clonado, pincel de rotoscopia
  - 1.3.3. Activar el espacio 3D. Vistas para trabajar en 3D
  - 1.3.4. Propiedades de material y de transformación
  - 1.3.5. Luces y cámaras. Control de cámara
  - 1.3.6. Herramienta unificada de cámara. Vista personalizada.
  - 1.3.7. Texto en 3D: extrusión de texto. *Raytracing*
  - 1.3.8. Punto de fuga y proyección de cámara
- 1.4. Texto y transparencias
  - 1.4.1. Herramienta de texto
  - 1.4.2. Estilos de capa
  - 1.4.3. Animadores, rangos y selectores
  - 1.4.4. Ajustes preestablecidos de animación de texto
  - 1.4.5. Canal *alpha*: *Mates Alpha* y preservación de transparencias
  - 1.4.6. Panel Control de transferencia: *Track Mate*, modos de fusión, conservar transparencia subyacente
  - 1.4.7. Incrustaciones por luminancia
- 1.5. Máscaras y capas de forma
  - 1.5.1. Herramientas de creación y edición de máscaras
  - 1.5.2. Capas de forma
  - 1.5.3. Convertir texto y gráficos en capas de forma o en máscaras
  - 1.5.4. Máscaras como trayectorias
  - 1.5.5. Efectos que funcionan con máscaras: trazo, garabato
- 1.6. Animación
  - 1.6.1. *Keyframes*. Tipos
  - 1.6.2. Trayectorias
  - 1.6.3. Gráfica de curvas
  - 1.6.4. Convertir audio en *keyframes*
  - 1.6.5. Parentales y precomposiciones
  - 1.6.6. Técnicas alternativas de animación: *Loops*, secuenciación de capas, herramienta de transformación libre, esbozo de movimiento, deslizador
  - 1.6.7. Remapeo de tiempo
- 1.7. Efectos y croma
  - 1.7.1. Aplicación de efectos
  - 1.7.2. Ejemplos de efectos
  - 1.7.3. Corrección de color
  - 1.7.4. Croma *Key*: *Keylight*
- 1.8. Estabilizado
  - 1.8.1. Estabilizador clásico
  - 1.8.2. Estabilizador de deformación
  - 1.8.3. Opciones de seguimiento
  - 1.8.4. Estabilizados de posición, rotación y escala



- 1.9. *Tracking* y expresiones
  - 1.9.1. Trackeo de posición y rotación. Perspectiva
  - 1.9.2. Trackeo con sólidos, con capas de ajuste y con objetos nulos
  - 1.9.3. *Track* 3D. Incrustar logos, texto o imágenes en espacio 3D
  - 1.9.4. Mocha AE
  - 1.9.5. Expresiones: *Time*
  - 1.9.6. Expresiones: *Loop Out*
  - 1.9.7. Expresiones: *Wiggle*
- 1.10. Exportación
  - 1.10.1. Configuraciones de exportación: formatos y códecs más usuales para edición y visionado I
  - 1.10.2. Configuraciones de exportación: formatos y códecs más usuales para edición y visionado II
  - 1.10.3. Configuraciones de exportación: formatos y códecs más usuales para edición y visionado III
  - 1.10.4. Guardado de proyectos completos: recopilar archivos y *Backup*

“ No hay programa más completo para dominar la técnica de diseño de gráficos en movimiento ”

# 04

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



## Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el Learning by doing o el Design Thinking, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los case studies son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

*Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.*

*Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado Neurocognitive context-dependent e-learning que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.*

*Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).*

*Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.*



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### 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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás 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.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### 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 nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



05

# Titulación

Este Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente expedido por TECH Universidad.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





**Curso Universitario**  
Gráficos en Movimiento  
para Videojuegos

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

# Curso Universitario

## Gráficos en Movimiento para Videojuegos