

Curso Universitario

Armonía Avanzada para Videojuegos





Curso Universitario Armonía Avanzada para Videojuegos

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

Acceso web: www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/armonia-avanzada-videojuegos

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 18

05

Metodología de estudio

pág. 22

06

Titulación

pág. 32

01

Presentación

El mundo de los videojuegos está compuesto por varios factores que hacen único el desarrollo del mismo. La banda sonora que lo acompañe es fundamental para crear un vínculo entre el juego y el jugador. Así, saber crear melodías a partir de creaciones aleatorias o conocer las diferencias de los distintos modos y sonoridades le da un valor añadido a los profesionales que las empresas buscan para incluir en un personal. Esta titulación perfeccionará sus conocimientos relacionados con la armonía más avanzada aplicable al videojuego.





“

Conviértete en el profesional de la composición musical que todas las compañías de videojuegos quieren en su plantilla de trabajo. Gracias a este programa, es posible”

Dentro de un videojuego, es importante que el jugador encuentre una armonía entre su banda sonora y la historia que se pretende contar. Los sonidos van directamente relacionados con la narrativa del juego. Por este motivo, las empresas dedicadas a la Creación de Videojuegos buscan profesionales expertos en la creación de bandas sonoras para sus producciones.

Este Curso Universitario profundiza en el aprendizaje más específico en el que los egresados adquirirán un buen dominio de las armonías. La evolución que estas han tenido en el último siglo, ha hecho que la música cuente actualmente con infinidad de recursos. Así, los alumnos aprenderán de la mano de profesores expertos en el sector cuáles son las sonoridades más importantes de la música audiovisual para videojuegos.

Con un temario muy completo redactado por el cuerpo docente que imparte esta titulación, los alumnos adquirirán los conocimientos más específicos en Armonía Avanzada. Todo esto, lo complementa una metodología online, que lejos de dificultar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, hará que les resulte cómodo ya que permite que aprendan desde cualquier lugar, con el horario que mejor les convenga.

Además, TECH cuenta con las técnicas de aprendizaje más innovadoras del sector educativo. Por un lado, cuenta con el *Relearning*, un nuevo concepto de aprendizaje que se basa en la repetición por parte del profesorado con un mínimo de 8 y un máximo de 16 por concepto. También es importante destacar el aprendizaje basado en recursos multimedia, ya que se ha demostrado científicamente que la memoria visual tiene una gran efectividad.

Por otra parte, un distinguido Director Invitado Internacional ofrecerá una minuciosa *Masterclass* que otorgará a los egresados habilidades avanzadas para aplicar diferentes tipos de Armonías Avanzadas que refuercen la narrativa y las emociones del Videojuego

Este **Curso Universitario en Armonía Avanzada para Videojuegos** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de esta capacitación son:

- ♦ La utilización de casos prácticos para que el aprendizaje se realice de forma más directa
- ♦ Los contenidos especializados en desarrollo y animación de videojuegos
- ♦ 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



Un prestigioso Director Invitado Internacional brindará una exclusiva Masterclass sobre las últimas tendencias en Armonía Avanzada para Videojuegos”

“

Consigue mejorar tus composiciones a través de armonías más avanzadas y crea bandas sonoras inolvidables como la del Tetris o la de The Legend of Zelda”

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 a los profesionales 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 los profesionales deberán tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se les planteen a lo largo del programa académico. Para ello, contarán con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

TECH ha implementado un plan de estudios con las mejores técnicas en adquisición de conceptos para que completes tu aprendizaje con éxito.

Este Curso Universitario goza de una metodología 100% online que te ayuda a compaginar tus estudios con el resto de tus actividades diarias de un modo cómodo.



02 Objetivos

Esta titulación tiene como objetivo instruir a los alumnos hacia un desarrollo profesional a la altura de las competencias requeridas por los departamentos de sonorización de videojuegos. A través de una serie de objetivos generales y específicos, los profesionales aprenderán lo relacionado con la armonía avanzada y sus recursos para juegos digitales. En esta especialización se encuentran habilidades como conocer la música moderna modal o la comprensión de las diferencias de tonalidades.



“

TECH te ayuda a seguir la evolución hacia la deconstrucción armónica imponiendo una serie lógica que haga de tus creaciones piezas únicas”



Objetivos generales

- ◆ Comprender en profundidad la construcción y movimientos básicos de los acordes
- ◆ Diferenciar y utilizar los diversos tipos de modos modernos
- ◆ Aprender ampliamente a gestionar construcciones armónicas fuera de la tonalidad

“

*Matricúlate en este programa
y aprende a hacer creaciones
musicales aleatorias enfocadas
a los videojuegos”*





Objetivos específicos

Módulo 1. Armonía Avanzada

- ◆ Clasificar y definir los modos modernos en función de sus movimientos y grados modales
- ◆ Relacionar los diversos tipos de acordes modales
- ◆ Aprender de manera exhaustiva la construcción y el uso de los diversos modos étnicos
- ◆ Aprender ampliamente sobre la construcción y el uso de los diversos modos sintéticos
- ◆ Analizar la diferencia entre tonalidad, atonalidad y los diversos colores armónicos
- ◆ Asimilar los conceptos de la armonía extra tonal
- ◆ Entender en profundidad y diferenciar los diversos métodos de la música de vanguardia

03

Dirección del curso

Esta titulación incluye profesorado altamente cualificado en el ámbito del desarrollo de bandas sonoras para videojuegos con miles de jugadores. Gracias a su experiencia en el área, enseñarán a los alumnos de este Curso Universitario conceptos como las diferencias entre los distintos modos, características y sonoridades que son aplicables a un videojuego. Contar con docentes tan experimentados dará un plus a los egresados, ya que podrán aprender de su experiencia en el ámbito laboral dedicado a esta especialización.

“

*El cuerpo docente de esta titulación
tiene un objetivo: Dotarte de un
conocimiento muy amplio de la
armonía y sus diferentes recursos”*

Director Invitado Internacional

El Doctor Alexander Horowitz es un destacado **director de audio y compositor de videojuegos** con una sólida carrera en la industria del **entretenimiento digital**. Así, ha ocupado el cargo de **Director de Audio** de **Criterion** en **Electronic Arts**, en **Guildford, Reino Unido**. De hecho, su especialización en **diseño de sonido** para videojuegos lo ha llevado a trabajar en proyectos de alto perfil, incluyendo su contribución a la **banda sonora de Hogwarts Legacy**, un juego que recibió una nominación a los **premios Grammy**.

Asimismo, a lo largo de su carrera, ha acumulado una valiosa experiencia en diversas compañías reconocidas en la industria de los **videojuegos**. Por ejemplo, ha sido **Director de Audio** en **Improbable** y **Líder de Audio** en **Studio Gobo**, en **Brighton and Hove**. Además, su trayectoria ha incluido roles clave en la creación de experiencias auditivas para **títulos AAA**, como **Red Dead Redemption 2** y **GTA V: Online** para **Rockstar North**, así como **Madden NFL 17** para **Electronic Arts**. Estas experiencias le han permitido desarrollar una profunda comprensión de la **producción** y la **dirección de audio** en el contexto de grandes proyectos.

A nivel internacional, ha ganado reconocimiento por su trabajo innovador en el **diseño de sonido** para videojuegos. En este sentido, ha sido nominado al **premio BAFTA** por su trabajo en el **cortometraje Room 9** y ha participado en la creación de varios juegos aclamados por la crítica. Y es que su habilidad para combinar **creatividad** y **tecnología** le ha valido un lugar destacado en el ámbito internacional del **diseño de audio** para videojuegos.

Además de su gran éxito profesional, el Doctor Alexander Horowitz ha contribuido a su campo a través de la **investigación**, pues su obra incluye **publicaciones** y **estudios** sobre **sonido** para **medios interactivos**, aportando valiosos conocimientos y avances en su especialidad.



Dr. Horowitz, Alexander

- Director de Audio de Criterion en Electronic Arts, Guildford, Reino Unido
- Director de Audio en Improbable
- Líder de Audio en Studio Gobo
- Desarrollador Líder de Audio en FundamentalVR
- Jefe de Audio en The Imaginati Studios Ltd.
- Probador de Juegos en Rockstar Games
- Asistente de Producción de Audio en Electronic Arts (EA)
- Doctor en Desarrollo de Juegos por la Escuela de Arte de Glasgow
- Máster en Juegos Serios y Realidad Virtual por la Escuela de Arte de Glasgow
- Máster de Diseño en Sonido para la Imagen en Movimiento por la Escuela de Arte de Glasgow
- Licenciado Musical en Composición por el Conservatorio Real de Escocia



Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”

Dirección



D. Raya Buenache, Alberto

- Músico Especialista en Interpretación y Composición para Medios Audiovisuales
- Director Musical de Colmejazz Big Band
- Director de la Joven Sinfónica de Colmenar Viejo
- Profesor de Composición Musical para Medios Audiovisuales y Producción Musical en el EA Centro Artístico Musical
- Título Superior de Música en la Especialidad de Interpretación por el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid
- Máster en Composición para Medios Audiovisuales (MCAV) por el Centro Superior Katarina Gurska



04

Estructura y contenido

Este Curso Universitario consta de un único módulo que comprende 10 temas diferentes. A través de ellos, los alumnos desarrollarán todas las habilidades pertinentes para profundizar en armonías menos convencionales. Los acordes principales y secundarios, las funciones tonales o la armonía extra-tonal son algunos de los aspectos que se trabajarán a lo largo de las 6 semanas de duración que tiene este programa.





“

*Gracias a los contenidos de este programa,
te convertirás en un gran especialista en la
Sonorización de Videojuegos”*

Módulo 1. Armonía avanzada

- 1.1. Modos modernos
 - 1.1.1. Clasificación de los modos
 - 1.1.2. El grado modal
 - 1.1.3. El funcionamiento modal
- 1.2. Relaciones armónicas modales
 - 1.2.1. Acordes principales y secundarios
 - 1.2.2. Cadencias modales
 - 1.2.3. Armonización modal
- 1.3. Uso tono modal de la modalidad
 - 1.3.1. Función tonal del acorde modal
 - 1.3.2. Cadencias tonales con acordes modales
 - 1.3.3. Uso tonal del acorde modal
- 1.4. Modos étnicos
 - 1.4.1. Grados modales
 - 1.4.2. Uso tonal
 - 1.4.3. Acorde modal
- 1.5. Modos sintéticos
 - 1.5.1. Construcción
 - 1.5.2. Grados modales
 - 1.5.3. Uso tonal
- 1.6. Uso tonal de modos étnicos y sintéticos
 - 1.6.1. La idea
 - 1.6.2. Funciones tonales
 - 1.6.3. El acorde como color armónico



- 1.7. Colores armónicos: tonalidad y atonalidad
 - 1.7.1. Tonalidad vs. Atonalidad
 - 1.7.2. Acordes sin función
 - 1.7.3. Omisión armónica
- 1.8. Colores armónicos: construcciones
 - 1.8.1. Construcción de acordes en diferentes intervalos
 - 1.8.2. Acordes superpuestos
 - 1.8.3. Acorde modal de color
- 1.9. Armonía extra-tonal
 - 1.9.1. Bitonalidad
 - 1.9.2. Poli-tonalidad vs. Atonalidad
 - 1.9.3. Dodecafonismo y serialismo
- 1.10. Música de vanguardia
 - 1.10.1. Música aleatoria
 - 1.10.2. Indeterminismo
 - 1.10.3. Minimalismo

“*Matricúlate en este Curso Universitario y profundiza en tus habilidades de composición de bandas sonoras. Mejorarás tu currículum y estarás demandado por las mejores empresas del sector*”



05

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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, 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.



06

Titulación

El Curso Universitario en Armonía Avanzada para Videojuegos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Armonía Avanzada para Videojuegos** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Armonía Avanzada para Videojuegos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Curso Universitario Armonía Avanzada para Videojuegos

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

Curso Universitario

Armonía Avanzada para Videojuegos

