# Diplomado

## SCI-Environment en Arte para Realidad Virtual



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

# Diplomado

## SCI-Environment en Arte para Realidad Virtual

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/diseno/curso-universitario/sci-environment-arte-realidad-virtual**

# 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

La industria del videojuego que emplea la tecnología de Realidad Virtual ha sufrido un boom de usuarios en los últimos años. Steam reveló en 2020 que las ventas de videojuegos VR aumentaron un 32% en comparación con el año anterior. Unas cifras que han ido aumentado en estos últimos años. Este sector en auge es una gran oportunidad para los diseñadores artísticos, que deben tener un dossier profesional para acceder a los grandes estudios. Esta enseñanza con un equipo docente especializado, una metodología 100% online y una biblioteca con contenido interactivo permite al alumnado realizar un Sci-Fi Environment completo y de gran calidad.





*Los gamers buscan sumergirse en universos cada vez más realistas. Enséñale tu mejor Sci-Fi Environment a los grandes estudios y conquístalos”*

El Diplomado en SCI-Environment en Arte para Realidad Virtual ofrece a los diseñadores artísticos la preparación esencial para crear escenarios y espacios tridimensionales de un gran nivel. Esto les permitirá avanzar en su carrera profesional en una industria en alza.

Esta enseñanza será impartida por un equipo docente con experiencia en proyectos de Realidad Virtual y con una formación en diseño gráfico y creación de videojuegos, que facilitarán al alumnado las herramientas necesarias para poder confeccionar *assets* de calidad y un SCI-Fi Environment al nivel de los grandes diseñadores del sector.

Este programa con un contenido basado en casos eminentemente prácticos permitirá optimizar los flujos de trabajo del diseñador gráfico y discriminar aquellos puntos de diseño donde deba invertir mayor o menor tiempo. Todo ello para que el resultado final sea profesional y acorde con las exigencias del sector de los videojuegos VR.

La metodología exclusivamente online de este Diplomado que ofrece TECH supone una oportunidad para el profesional que desee compaginar su ámbito laboral con el aprendizaje. Además, los vídeos resúmenes, las lecturas complementarias y el sistema *Relearning* facilitarán la consolidación de conocimientos.

Este **Diplomado en SCI-Environment en Arte para Realidad Virtual** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Arte para Realidad Virtual
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información 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

*Tus creaciones artísticas son fantásticas, ahora solo falta que presentes un dossier excelente gracias al aprendizaje en este Diplomado"*

*Sube un peldaño más en tu carrera profesional en el campo del diseño para videojuegos VR, gracias a este Diplomado"*

*Implementa tus creaciones en Unity como un auténtico profesional del diseño gráfico. Matricúlate en este Diplomado.*

*Crea diseños gráficos de principio a fin con este Diplomado. Un equipo docente especializado te acompañará.*

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



02

# Objetivos

Gracias a este Diplomado en SCI-Environment en Arte para Realidad Virtual, los diseñadores gráficos serán capaces de afrontar con profesionalidad la realización de un *Environment* de manera eficiente durante todo el proceso creativo hasta su conclusión. Además, el alumnado sabrá identificar las mejores herramientas aplicar en función del diseño que se quiera obtener y conocerá los programas que debe emplear para ello. A lo largo de esta enseñanza, el equipo docente mostrará los recursos más útiles para obtener un proyecto real de modelado y de alta calidad.






*Sé capaz de seleccionar correctamente los programas que se ajustan más a tu Pipeline"*

## Objetivos generales

- Entender las ventajas y restricciones que proporciona la Realidad Virtual
- Desarrollar un modelado *hard surface* de calidad
- Crear un modelado orgánico de calidad
- Entender los fundamentos de la retopología
- Entender los fundamentos de las UVs
- Dominar el bakeado en *Substance Painter*
- Manejar las capas de forma experta
- Poder crear un *dossier* y presentar trabajos a nivel profesional, con la más alta calidad
- Tomar una decisión consciente de qué programas se ajustan más a su *Pipeline*







## Objetivos específicos

- Asentar los conocimientos adquiridos
- Entender la utilidad de todos los *tips* aplicados a un proyecto real
- Tomar una decisión consciente de que programas se ajustan más a tu *Pipeline*
- Tener un trabajo de calidad profesional en tu *dossier*
- Analizar y asimilar desde principio a fin un *Environment*

*La biblioteca de recursos multimedia te facilitará el aprendizaje y la consolidación de conocimientos en este Diplomado"*

03

# Dirección del curso

El equipo especializado que imparte este programa ha sido seleccionado cuidadosamente por TECH para poder garantizar al alumnado una enseñanza de calidad y que se ajusta al sector de los videojuegos basado en la tecnología de Realidad Virtual. Para ello, esta enseñanza cuenta con un profesorado con amplios conocimientos en las herramientas de diseño gráfico y creación de videojuegos utilizados en el sector. Su saber y su experiencia serán de gran ayuda al profesional gráfico que busque el progreso en su carrera laboral.





*La experiencia del equipo docente en proyectos de videojuegos de Realidad Virtual te será de gran ayuda en este Diplomado”*

## Dirección



### D. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

- Artista sénior de entornos y elementos y consultor 3D en The Glimpse Group VR
- Diseñador de modelos 3D y artista de texturas para INMO-REALITY
- Artista de Props y entornos para juegos de PS4 en Rascal Revolt
- Graduado en Bellas Artes por la UPV
- Especialista en Técnicas Gráficas por la Universidad del País Vasco
- Máster en Escultura y Modelado Digital por la Voxel School de Madrid
- Máster en Arte y Diseño para Videojuegos por U-Tad University de Madrid


02
03
04

04

# Estructura y contenido

El temario de esta enseñanza recorrerá, durante las seis semanas de duración, el proceso creativo y de ejecución de un SCI-Fi Environment profesional. Los diseñadores gráficos que deseen aplicar todo su conocimiento artístico tendrán la oportunidad de hacerlo gracias a los casos prácticos que encontrarán en cada uno de los apartados del módulo que conforma el plan de estudio de esta titulación. Con el método *Relearning* y el contenido extra multimedia, el alumnado, al finalizar esta enseñanza, será capaz de afrontar con garantías cualquier proyecto en el campo de los videojuegos con Realidad Virtual.





*El texturizado y modelado de los distintos elementos de tu diseño brillarán tras cursar este programa"*

## **Módulo 1.** Sci-Fi Environment

1.1. *Sci-Fi Concept* y planificación
  1.1.1. Referencias
  1.1.2. Planificación
  1.1.3. *Blockout*
1.2. Implementación en *Unity*
  1.2.1. Importando el *Blockout* y verificando escala
  1.2.2. *Skybox*
  1.2.3. Archivos y materiales preliminares
1.3. Módulos 1: Suelos
  1.3.1. Modelado modular *High to Low*
  1.3.2. *UVs* y Bakeado
  1.3.3. Texturizado
1.4. Módulos 2: Paredes
  1.4.1. Modelado modular *High to Low*
  1.4.2. *UVs* y Bakeado
  1.4.3. Texturizado
1.5. Módulos 3: Techos
  1.5.1. Modelado modular High to Low
  1.5.2. Retopo, UVs y Bakeado
  1.5.3. Texturizado
1.6. Módulos 4: Extras (tuberías, barandillas, etc.)
  1.6.1. Modelado modular *High to Low*
  1.6.2. *UVs* y Bakeado
  1.6.3. Texturizado







1.7. *Hero Asset* 1: Puertas mecánicas
  1.7.1. Modelado modular *High to Low*
  1.7.2. Retopo, *UVs* y Bakeado
  1.7.3. Texturizado
1.8. *Hero Asset* 2: Cámara de hibernación
  1.8.1. Modelado modular High to Low
  1.8.2. Retopo, *UVs* y Bakeado
  1.8.3. Texturizado
1.9. En *Unity*
  1.9.1. Importación de las texturas
  1.9.2. Aplicación de materiales
  1.9.3. Iluminación de la escena
1.10. Finalizando el Proyecto
  1.10.1. Visualización en Vr
  1.10.2. *Prefab* y Exportación
  1.10.3. Conclusiones

*El resultado de tus creaciones reflejará el nivel experto que posees. Perfecciona tus habilidades con este Diplomado"*

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 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 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 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.

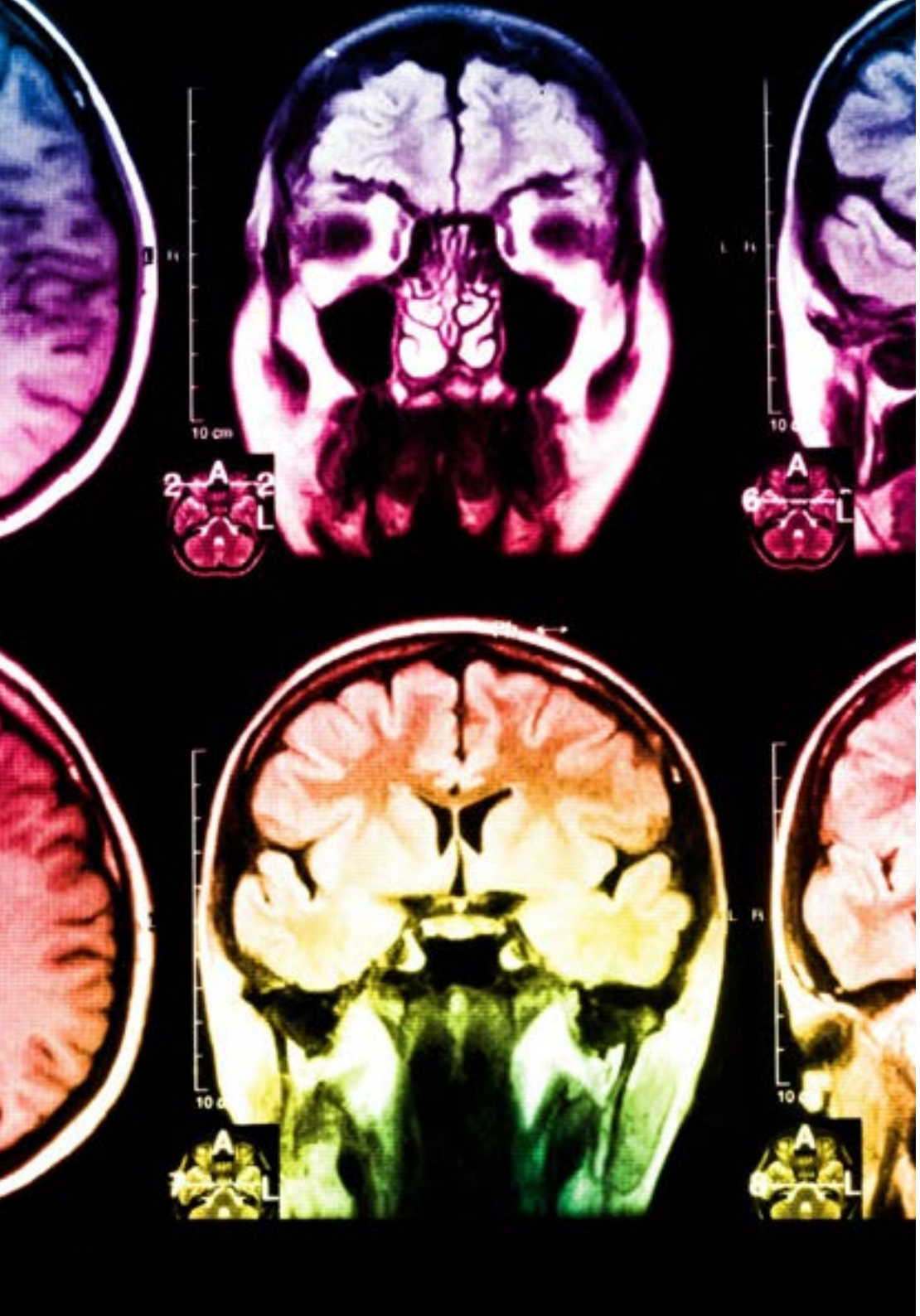
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*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.

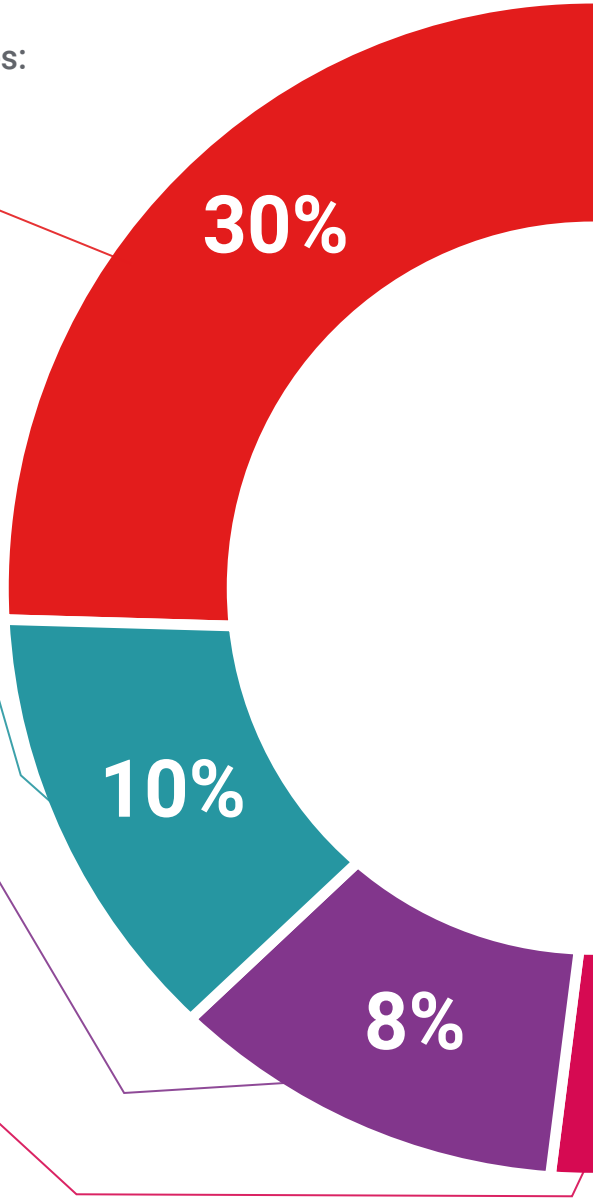
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

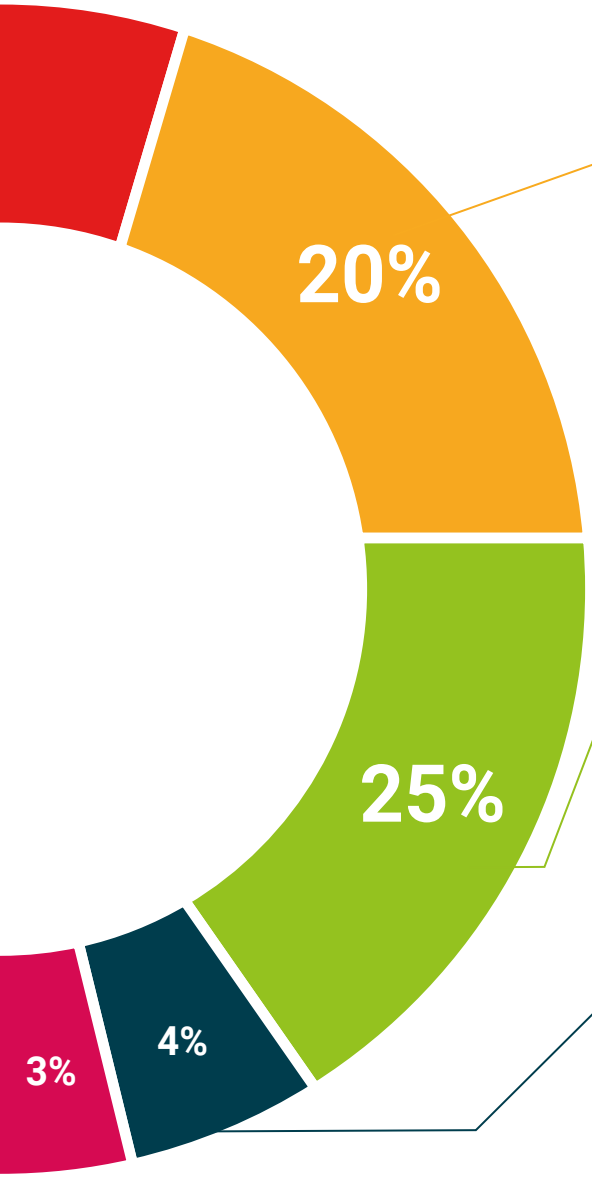
### Prácticas de habilidades y competencias

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 Diplomado en SCI-Environment en Arte para Realidad Virtual garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Diplomado en SCI-Environment en Arte para Realidad Virtual** 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Diplomado en SCI-Environment en Arte para Realidad Virtual**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

SCI- Environment en Arte para Realidad Virtual

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 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

# Diplomado

## SCI-Environment en Arte para Realidad Virtual

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

# Diplomado

## SCI-Environment en Arte para Realidad Virtual




tech universidad tecnológica