

Máster Título Propio

Arte para Realidad Virtual



Máster Título Propio Arte para Realidad Virtual

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/videojuegos/master/master-arte-realidad-virtual

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 22

05

Salidas profesionales

pág. 26

06

Licencias de software incluidas

pág. 30

07

Metodología de estudio

pág. 34

08

Cuadro docente

pág. 44

09

Titulación

pág. 48

01

Presentación del programa

Los artistas del ámbito de Videojuegos relacionados con Realidad Virtual se enfrentan cada día a nuevos retos, entre los que destaca la constante evolución de las Tecnologías y herramientas necesarias para crear experiencias inmersivas de alta calidad. Según el informe de la Comisión Europea, más del 70 % de los desarrolladores considera que la Realidad Virtual será clave en el futuro del entretenimiento interactivo. Frente a esta realidad, los especialistas deben dominar técnicas avanzadas y herramientas especializadas para poder crear proyectos con garantías y calidad. Con el objetivo de facilitarles este proceso, el programa universitario de TECH ofrece una rigurosa capacitación en los últimos avances de Videojuegos para Realidad Virtual. Asimismo, se imparte de manera flexible y completamente online



“

Gracias a este Máster Título Propio 100% online, dominarás el uso de la Realidad Virtual para crear proyectos artísticos innovadores”

El Arte para Realidad Virtual ha evolucionado notablemente en los últimos años, consolidándose como una disciplina clave en el diseño de Videojuegos inmersivos. Por ejemplo, herramientas avanzadas como Blender, 3ds Max y Marmoset han permitido a los creadores desarrollar entornos más complejos y detallados, logrando una experiencia más realista y atractiva. En este sentido, los artistas deben adquirir una comprensión profunda de las técnicas de modelado, texturización y optimización para asegurar una ejecución eficiente y un impacto visual en la industria del videojuego de Realidad Virtual.

En este contexto, TECH lanza un vanguardista Máster Título Propio en Arte para Realidad Virtual. Diseñado por expertos en este ámbito, el itinerario académico profundizará en la planificación modular de proyectos. En sintonía con esto, el temario ahondará en la configuración de Unity para Oculus, lo que permitirá a los artistas desarrollar entornos Virtuales de alta calidad. Asimismo, los materiales didácticos ofrecerán estrategias avanzadas para trabajar con la *main camera*. De este modo, los egresados desarrollarán competencias avanzadas para gestionar y ejecutar proyectos de Realidad Virtual con un alto nivel de precisión. Gracias a esto, estarán capacitados para crear experiencias inmersivas de gran impacto en la Industria.

Por otro lado, la titulación universitaria se ofrece en una modalidad 100% online, lo que permite a los artistas planificar de forma autónoma sus horarios. De hecho, lo único que necesitarán es un dispositivo con conexión a internet para acceder al Campus Virtual. Además, TECH implementa su sistema de *Relearning*, garantizando que los profesionales actualicen sus conocimientos de manera fluida y progresiva. Así pues, los egresados no tendrán que invertir largas horas de estudio ni recurrir a métodos tradicionales como la memorización. En adición, disfrutarán de una variedad de recursos multimedia de apoyo, como tutoriales visuales, resúmenes interactivos o lecturas especializadas.

Este **Máster Título Propio en Arte para Realidad Virtual** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Videojuegos
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos 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



Comprenderás los principios de interacción, percepción y narrativa espacial propios de las experiencias inmersivas”

“

Un plan de estudios basado en el disruptivo sistema del Relearning, que te facilitará la asimilación de conceptos complejos de un modo rápido y flexible”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de Videojuegos, que vierten en este programa 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Integrarás el Arte visual, sonoro y de experiencia de usuario para construir proyectos de Realidad Virtual coherentes e impactantes.

Crearás texturas, materiales e iluminaciones adaptadas a las necesidades estéticas y técnicas de la Realidad Virtual.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistuba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

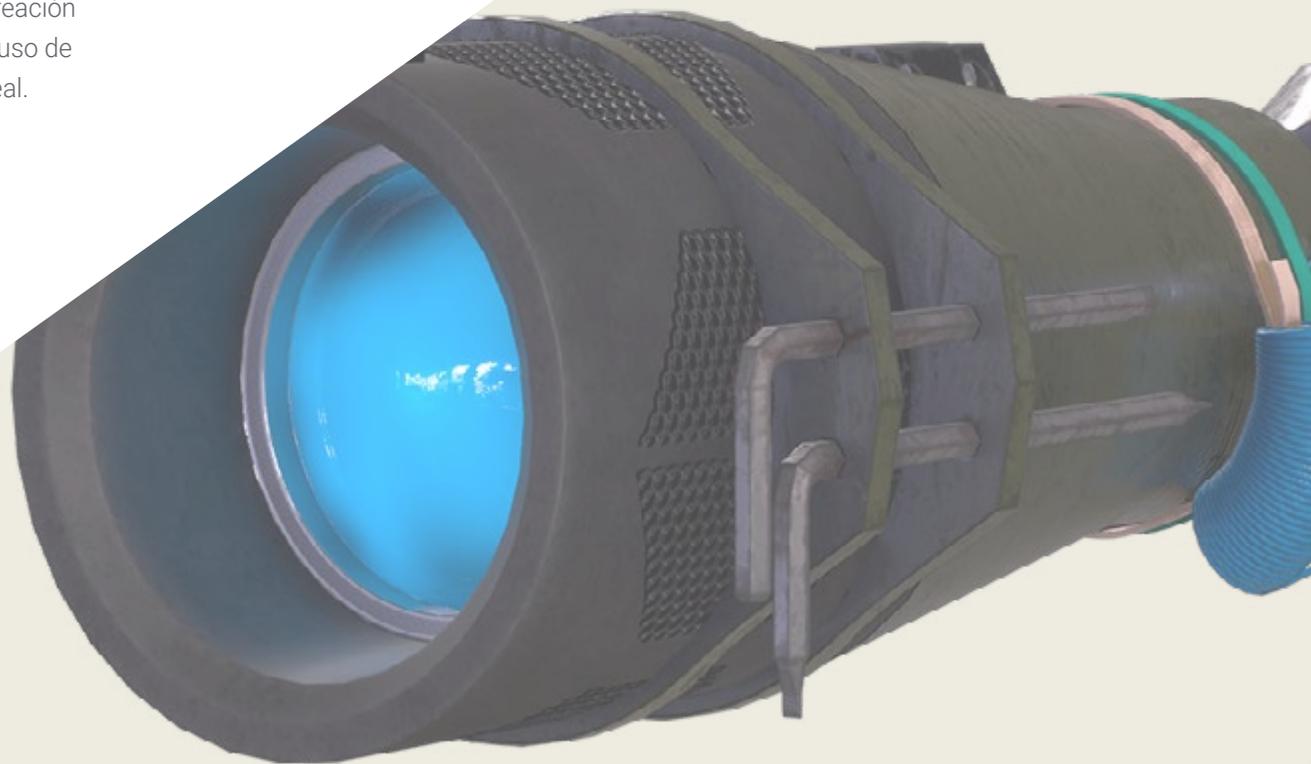
Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

Este Máster Título Propio en Arte para Realidad Virtual, brindará a los artistas las herramientas más innovadoras para crear proyectos visualmente impactantes. Es así como, el plan de estudios profundizará en el uso de técnicas avanzadas como el *bake* de mapas, esencial para la optimización de texturas y detalles. Asimismo, los egresados trabajarán con máscaras para mejorar la precisión en la creación de elementos complejos. Además, el programa universitario abordará el uso de generadores para la creación de efectos visuales dinámicos en tiempo real.





“

Aplicarás técnicas de optimización gráfica específicas para Realidad Virtual, garantizando el rendimiento y la fluidez de la experiencia”

Módulo 1. El Proyecto y el Motor Gráfico Unity

- 1.1. El Diseño
 - 1.1.1. *PureRef*
 - 1.1.2. Escala
 - 1.1.3. Diferencias y Limitaciones
- 1.2. Planificación del Proyecto
 - 1.2.1. Planificación Modular
 - 1.2.2. *Blockout*
 - 1.2.3. Montaje
- 1.3. Visualización en Unity
 - 1.3.1. Configurar Unity para *Oculus*
 - 1.3.2. *Oculus App*
 - 1.3.3. Colisión y Ajustes de Cámara
- 1.4. Visualización en Unity: *Scene*
 - 1.4.1. Configuración de *Scene* para VR
 - 1.4.2. Exportación de APKs
 - 1.4.3. Instalar APKs en Oculus Quest 2
- 1.5. Materiales en Unity
 - 1.5.1. *Standard*
 - 1.5.2. *Unlit*: Peculiaridades de este material y cuándo usarlo
 - 1.5.3. Optimización
- 1.6. Texturas en Unity
 - 1.6.1. Importar Texturas
 - 1.6.2. Transparencias
 - 1.6.3. Sprite
- 1.7. *Lighting*: Iluminación
 - 1.7.1. Iluminación en VR
 - 1.7.2. Menú *Lighting* en Unity
 - 1.7.3. *Skybox VR*
- 1.8. *Lighting*: *Lightmapping*
 - 1.8.1. *Lightmapping Settings*
 - 1.8.2. Tipos de Luces
 - 1.8.3. Emisivos

- 1.9. *Lighting* 3: Bakeado
 - 1.9.1. Bakeado
 - 1.9.2. *Ambient Occlusion*
 - 1.9.3. Optimización
- 1.10. Organización y Exportación
 - 1.10.1. *Folders*
 - 1.10.2. *Prefab*
 - 1.10.3. Exportar *Unity Package* e Importar

Módulo 2. Blender

- 2.1. Interfaz
 - 2.1.1. Software Blender
 - 2.1.2. Controles y *Shortcuts*
 - 2.1.3. Escenas y Customización
- 2.2. Modelado
 - 2.2.1. Herramientas
 - 2.2.2. Mallas
 - 2.2.3. Curvas y Superficies
- 2.3. Modificadores
 - 2.3.1. Modificadores
 - 2.3.2. Cómo se Utilizan
 - 2.3.3. Tipos de Modificadores
- 2.4. Modelado *Hard Surface*
 - 2.4.1. Modelado de Prop
 - 2.4.2. Modelado de Prop: Evolución
 - 2.4.3. Modelado de Prop: Final
- 2.5. Materiales
 - 2.5.1. Asignación y Componentes
 - 2.5.2. Crear Materiales
 - 2.5.3. Crear Materiales Procedurales
- 2.6. Animación y *Rigging*
 - 2.6.1. *Keyframes*
 - 2.6.2. *Armatures*
 - 2.6.3. *Constraints*

- 2.7. Simulación
 - 2.7.1. Fluidos
 - 2.7.2. Pelo y Partículas
 - 2.7.3. Ropa
- 2.8. Renderizado
 - 2.8.1. Cycles y Eevee
 - 2.8.2. Luces
 - 2.8.3. Cámaras
- 2.9. Grease Pencil
 - 2.9.1. Estructura y Primitivas
 - 2.9.2. Propiedades y Modificadores
 - 2.9.3. Ejemplos
- 2.10. *Geometry Nodes*
 - 2.10.1. Atributos
 - 2.10.2. Tipos de Nodos
 - 2.10.3. Ejemplo Práctico

Módulo 3. 3ds Max

- 3.1. Configurando la Interfaz
 - 3.1.1. Iniciando el Proyecto
 - 3.1.2. Guardado Automático e Incremental
 - 3.1.3. Unidades de Medida
- 3.2. Menú *Create*
 - 3.2.1. Objetos
 - 3.2.2. Luces
 - 3.2.3. Objetos Cilíndricos y Esféricos
- 3.3. Menú *Modify*
 - 3.3.1. El Menú
 - 3.3.2. Configuración de Botones
 - 3.3.3. Usos
- 3.4. *Edit Poly: Polygons*
 - 3.4.1. *Edit Poly Mode*
 - 3.4.2. *Edit Polygons*
 - 3.4.3. *Edit Geometry*
- 3.5. *Edit Poly: Selección*
 - 3.5.1. *Selection*
 - 3.5.2. *Soft Selection*
 - 3.5.3. IDs y *Smoothing Groups*
- 3.6. Menú *Hierarchy*
 - 3.6.1. Situación de Pivotes
 - 3.6.2. *Reset XForm* y *Freeze Transform*
 - 3.6.3. *Adjust Pivot* Menú
- 3.7. *Material Editor*
 - 3.7.1. *Compact Material Editor*
 - 3.7.2. *Slate Material Editor*
 - 3.7.3. *Multi/Sub-Object*
- 3.8. *Modifier List*
 - 3.8.1. Modificadores de Modelado
 - 3.8.2. Modificadores de Modelado: Evolución
 - 3.8.3. Modificadores de Modelado: Final
- 3.9. XView y Non-Quads
 - 3.9.1. XView
 - 3.9.2. Verificando si hay Errores en la Geometría
 - 3.9.3. Non-Quads
- 3.10. Exportando para Unity
 - 3.10.1. *Triangular* el Asset
 - 3.10.2. DirectX u OpenGL para Normales
 - 3.10.3. Conclusiones

Módulo 4. ZBrush

- 4.1. ZBrush
 - 4.1.1. *Polymesh*
 - 4.1.2. *Subtools*
 - 4.1.3. Gizmo 3D
- 4.2. Crear Mayas
 - 4.2.1. *Quick Mesh* y Primitivas
 - 4.2.2. *Mesh Extract*
 - 4.2.3. Booleanos
- 4.3. Esculpido
 - 4.3.1. Simetría
 - 4.3.2. Principales Pinceles
 - 4.3.3. *Dynamesh*
- 4.4. Máscaras
 - 4.4.1. Pinceles y Menú de Máscaras
 - 4.4.2. Máscaras en Pinceles
 - 4.4.3. *Polygroups*
- 4.5. Esculpido de Prop Orgánico *Low Poly*
 - 4.5.1. Esculpido *Low Poly*
 - 4.5.2. Esculpido *Low Poly*: Evolución
 - 4.5.3. Esculpido *Low Poly*: Final
- 4.6. Pinceles IMM
 - 4.6.1. Controles
 - 4.6.2. Insertar Multi Mesh
 - 4.6.3. Creación de Pinceles IMM
- 4.7. Pinceles *Curve*
 - 4.7.1. Controles
 - 4.7.2. Creación de Pinceles *Curve*
 - 4.7.3. Pinceles IMM con Curvas
- 4.8. *High Poly*
 - 4.8.1. Subdivisiones y Dynamic Subdivisions
 - 4.8.2. *HD Geometry*
 - 4.8.3. Proyectar Ruido

- 4.9. Otros Tipos de Mayas
 - 4.9.1. MicroMesh
 - 4.9.2. NanoMesh
 - 4.9.3. ArrayMesh
- 4.10. Esculpido de Prop Orgánico *High Poly*
 - 4.10.1. Esculpido de Prop
 - 4.10.2. Esculpido de Prop: Evolución
 - 4.10.3. Esculpido de Prop: Final

Módulo 5. Retopo

- 5.1. Retopo en ZBrush – ZRemesher
 - 5.1.1. ZRemesher
 - 5.1.2. Guías
 - 5.1.3. Ejemplos
- 5.2. Retopo en ZBrush – *Decimation Master*
 - 5.2.1. *Decimation Master*
 - 5.2.2. Combinarlo con Pinceles
 - 5.2.3. *Workflow*
- 5.3. Retopo en ZBrush – ZModeler
 - 5.3.1. ZModeler
 - 5.3.2. Modos
 - 5.3.3. Corregir la Maya
- 5.4. Retopología de Prop
 - 5.4.1. Retopo de Prop *Hard Surface*
 - 5.4.2. Retopo de Prop Orgánico
 - 5.4.3. Retopo de una Mano
- 5.5. TopoGun
 - 5.5.1. Ventajas de TopoGun
 - 5.5.2. La Interfaz
 - 5.5.3. Importación
- 5.6. *Tools: Edit*
 - 5.6.1. *Simple Edit Tool*
 - 5.6.2. *Simple Create Tool*
 - 5.6.3. *Draw Tool*

- 5.7. *Tools: Bridge*
 - 5.7.1. *Bridge Tool*
 - 5.7.2. *Brush Tool*
 - 5.7.3. *Extrude Tool*
- 5.8. *Tools: Tubes*
 - 5.8.1. *Tubes Tool*
 - 5.8.2. *Symmetry Setup*
 - 5.8.3. *Subdivisión Feature y Bakeado de Mapas*
- 5.9. *Retopo de una Cabeza*
 - 5.9.1. *Loops Faciales*
 - 5.9.2. *Optimización de la Malla*
 - 5.9.3. *Exportación*
- 5.10. *Retopo Cuerpo Completo*
 - 5.10.1. *Loops Corporales*
 - 5.10.2. *Optimización de la Maya*
 - 5.10.3. *Requisitos para VR*

Módulo 6. UVs

- 6.1. *UVs Avanzadas*
 - 6.1.1. *Warnings*
 - 6.1.2. *Cortes*
 - 6.1.3. *Densidad de Textura*
- 6.2. *Creación de UVs en ZBrush – UV Master*
 - 6.2.1. *Controles*
 - 6.2.2. *Unwrap*
 - 6.2.3. *Topología Unusual*
- 6.3. *UV Master: Painting*
 - 6.3.1. *Control Painting*
 - 6.3.2. *Creación de Seams*
 - 6.3.3. *CheckSeams*

- 6.4. *UV Master: Packing*
 - 6.4.1. *UV Packing*
 - 6.4.2. *Creación de Islas*
 - 6.4.3. *Flatten*
- 6.5. *UV Master: Clones*
 - 6.5.1. *Trabajar con Clones*
 - 6.5.2. *Polygroups*
 - 6.5.3. *Control Painting*
- 6.6. *RizomUV*
 - 6.6.1. *Rizom Script*
 - 6.6.2. *La Interfaz*
 - 6.6.3. *Importando con UVs o sin UVs*
- 6.7. *Seams and Cuts*
 - 6.7.1. *Atajos de Teclado*
 - 6.7.2. *Panel 3D*
 - 6.7.3. *Panel UV*
- 6.8. *UV Unwrap y Layout Panel*
 - 6.8.1. *Unfold*
 - 6.8.2. *Optimize*
 - 6.8.3. *Layout y Packing*
- 6.9. *UV Más Tools*
 - 6.9.1. *Align, Straighten, Flip y Fit*
 - 6.9.2. *TopoCopy y Stack1*
 - 6.9.3. *Edge Loop Parameters*
- 6.10. *UV Rizom Avanzado*
 - 6.10.1. *Auto Seams*
 - 6.10.2. *UV Channels*
 - 6.10.3. *Texel Density*

Módulo 7. Bakeado

- 7.1. Bakeado de Modelados
 - 7.1.1. Preparar el Modelo para Bakeado
 - 7.1.2. Fundamentos del Bakeado
 - 7.1.3. Opciones de Procesado
- 7.2. Bake del Modelo: *Painter*
 - 7.2.1. Bakeado en *Painter*
 - 7.2.2. *Bake Low Poly*
 - 7.2.3. *Bake High Poly*
- 7.3. Bake del Modelo: Cajas
 - 7.3.1. Utilizar Cajas
 - 7.3.2. Ajustar Distancias
 - 7.3.3. *Compute Tangent Space per Fragment*
- 7.4. Bake de Mapas
 - 7.4.1. Normales
 - 7.4.2. *ID*
 - 7.4.3. *Ambient Occlusion*
- 7.5. Bake de Mapas: Curvaturas
 - 7.5.1. Curvatura
 - 7.5.2. *Thickness*
 - 7.5.3. Mejorar la Calidad de los Mapas
- 7.6. Bakeo en *Marmoset*
 - 7.6.1. *Marmoset*
 - 7.6.2. Funciones
 - 7.6.3. *Bakeo en Real Time*
- 7.7. Configurar el Documento para *Bakeo en Marmoset*
 - 7.7.1. *High Poly* y *Low Poly* en *3ds Max*
 - 7.7.2. Organizando la Escena en *Marmoset*
 - 7.7.3. Verificando que Todo Está Correcto
- 7.8. Panel *Bake Project*
 - 7.8.1. *Bake Group, High* y *Low*
 - 7.8.2. Menú *Geometry*
 - 7.8.3. *Load*





- 7.9. Opciones Avanzadas
 - 7.9.1. *Output*
 - 7.9.2. *Ajustando el Cage*
 - 7.9.3. *Configure Maps*
- 7.10. Bakeando
 - 7.10.1. *Mapas*
 - 7.10.2. *Previsualización de Resultado*
 - 7.10.3. *Bakeando Geometría Flotante*

Módulo 8. Substance Painter

- 8.1. Creación de Proyecto
 - 8.1.1. *Importación de Mapas*
 - 8.1.2. *UVs*
 - 8.1.3. *Bakeado*
- 8.2. Capas
 - 8.2.1. *Tipos de Capas*
 - 8.2.2. *Opciones de Capas*
 - 8.2.3. *Materiales*
- 8.3. Pintar
 - 8.3.1. *Tipos de Pinceles*
 - 8.3.2. *Fill Projections*
 - 8.3.3. *Advance Dynamic Painting*
- 8.4. Efectos
 - 8.4.1. *Fill*
 - 8.4.2. *Niveles*
 - 8.4.3. *Anchor Points*
- 8.5. Máscaras
 - 8.5.1. *Alphas*
 - 8.5.2. *Procedurales y Grunges*
 - 8.5.3. *Hard Surfaces*
- 8.6. Generadores
 - 8.6.1. *Generadores*
 - 8.6.2. *Usos*
 - 8.6.3. *Ejemplos*

- 8.7. Filtros
 - 8.7.1. Filtros
 - 8.7.2. Usos
 - 8.7.3. Ejemplos
- 8.8. Texturizado de Prop Hard Surface
 - 8.8.1. Texturizado de Prop
 - 8.8.2. Texturizado de Prop Evolución
 - 8.8.3. Texturizado de Prop Final
- 8.9. Texturizado de Prop Orgánico
 - 8.9.1. Texturizado de Prop
 - 8.9.2. Texturizado de Prop Evolución
 - 8.9.3. Texturizado de Prop Final
- 8.10. Render
 - 8.10.1. *Iray*
 - 8.10.2. Post Procesado
 - 8.10.3. Manejo del Color

Módulo 9. Marmoset

- 9.1. La Alternativa
 - 9.1.1. Importar
 - 9.1.2. Interfaz
 - 9.1.3. *Viewport*
- 9.2. Classic
 - 9.2.1. *Scene*
 - 9.2.2. *Tool Settings*
 - 9.2.3. *History*
- 9.3. Dentro de Scene
 - 9.3.1. *Render*
 - 9.3.2. *Main Camera*
 - 9.3.3. *Sky*

- 9.4. Lights
 - 9.4.1. Tipos
 - 9.4.2. *Shadow Catcher*
 - 9.4.3. *Fog*
- 9.5. *Texture*
 - 9.5.1. *Texture Project*
 - 9.5.2. Importando Mapas
 - 9.5.3. *Viewport*
- 9.6. Layers: Paint
 - 9.6.1. *Paint Layer*
 - 9.6.2. *Fill Layer*
 - 9.6.3. *Group*
- 9.7. Layers: Adjustments
 - 9.7.1. *Adjustment Layer*
 - 9.7.2. *Input Processor Layer*
 - 9.7.3. *Procedural Layer*
- 9.8. Layers: Masks
 - 9.8.1. *Mask*
 - 9.8.2. *Channels*
 - 9.8.3. *Maps*
- 9.9. Materiales
 - 9.9.1. Tipos de Materiales
 - 9.9.2. Configurándolos
 - 9.9.3. Aplicándolos a la *Scene*
- 9.10. Dossier
 - 9.10.1. *Marmoset Viewer*
 - 9.10.2. Exportando Imágenes de *Render*
 - 9.10.3. Exportando Vídeos

Módulo 10. Sci - Fi Environment

- 10.1. Sci - Fi Concept y Planificación
 - 10.1.1. Referencias
 - 10.1.2. Planificación
 - 10.1.3. *Blockout*
- 10.2. Implementación en *Unity*
 - 10.2.1. Importando el *Blockout* y verificando escala
 - 10.2.2. *Skybox*
 - 10.2.3. Archivos y Materiales Preliminares
- 10.3. Módulos 1: Suelos
 - 10.3.1. Modelado Modular *High to Low*
 - 10.3.2. *UVs* y Bakeado
 - 10.3.3. Texturizado
- 10.4. Módulos 2: Paredes
 - 10.4.1. Modelado Modular *High to Low*
 - 10.4.2. *UVs* y Bakeado
 - 10.4.3. Texturizado
- 10.5. Módulos 3: Techos
 - 10.5.1. Modelado Modular *High to Low*
 - 10.5.2. Retopo, *UVs* y Bakeado
 - 10.5.3. Texturizado
- 10.6. Módulos 4: Extras (Tuberías, Barandillas, etc.)
 - 10.6.1. Modelado Modular *High to Low*
 - 10.6.2. *UVs* y Bakeado
 - 10.6.3. Texturizado
- 10.7. Hero Asset 1: Puertas Mecánicas
 - 10.7.1. Modelado Modular High to Low
 - 10.7.2. Retopo, *UVs* y Bakeado
 - 10.7.3. Texturizado
- 10.8. Hero Asset 2: Cámara de Hibernación
 - 10.8.1. Modelado Modular High to Low
 - 10.8.2. Retopo, *UVs* y Bakeado
 - 10.8.3. Texturizado
- 10.9. En *Unity*
 - 10.9.1. Importación de las Texturas
 - 10.9.2. Aplicación de Materiales
 - 10.9.3. Iluminación de la Escena
- 10.10. Finalizando el Proyecto
 - 10.10.1. Visualización en *VR*
 - 10.10.2. *Prefab* y Exportación
 - 10.10.3. Conclusiones



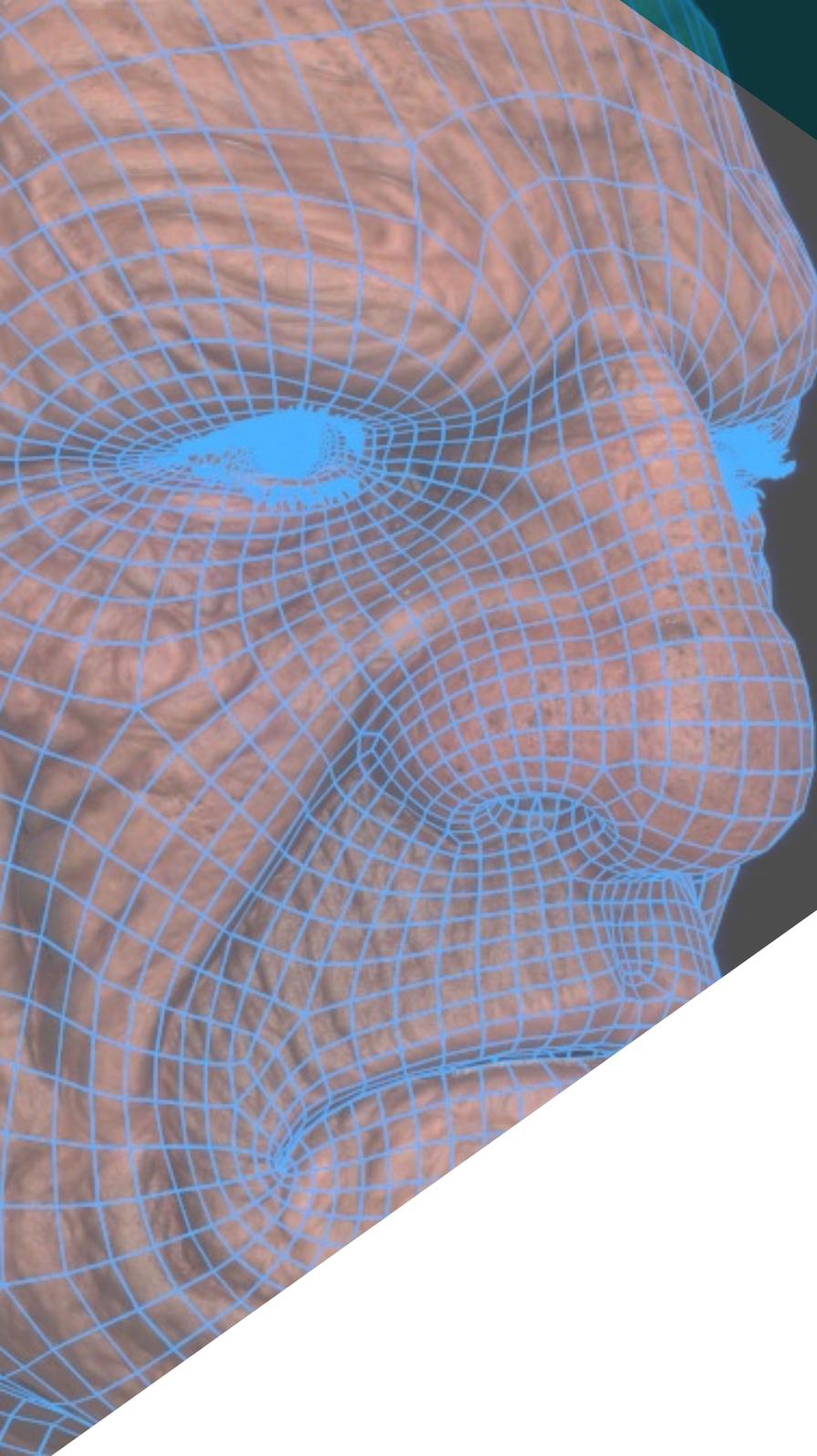
Incorporarás a tu proceso creativo las técnicas más avanzadas de esculpido digital, optimizando la modelización en 3D para crear detalles precisos y realistas”

04

Objetivos docentes

Este Máster Título Propio en Arte para Realidad Virtual de TECH está diseñado para proporcionar a los artistas las habilidades más avanzadas en la creación de entornos inmersivos. A este respecto, los egresados desarrollarán competencias técnicas avanzadas para configurar herramientas específicas, trabajar con el *Skybox* para lograr una atmósfera realista y optimizar la creación de UVs y el proceso de bakeado. Además, estarán capacitados para aplicar estos conocimientos en todas las etapas de desarrollo de Videojuegos de Realidad Virtual, garantizando la calidad y el impacto visual en sus creaciones.





“

Diseñarás entornos inmersivos teniendo en cuenta la interacción espacial, la narrativa ambiental y la experiencia de usuario”



Objetivos generales

- ◆ Comprender en profundidad las ventajas, limitaciones y principios técnicos fundamentales de la Realidad Virtual
- ◆ Desarrollar competencias avanzadas en modelado 3D *Hard Surface*, aplicando Técnicas precisas de construcción de geometría, optimización de polígonos y detalle mecánico
- ◆ Aplicar técnicas profesionales de bakeado en Substance Painter, integrando mapas de normales, AO y materiales complejos
- ◆ Gestionar de forma experta las capas y materiales dentro del software de texturizado



Gestionarás la producción artística de proyectos Realidad Virtual, organizando recursos y flujos de trabajo de manera eficiente”



Objetivos específicos

Módulo 1. El Proyecto y el Motor Gráfico Unity

- ◆ Desarrollar un proyecto en Realidad Virtual
- ◆ Profundizar en Unity orientado a Realidad Virtual
- ◆ Importar texturas e implementar los materiales necesarios, de manera eficiente
- ◆ Crear una iluminación realista y optimizada

Módulo 2. Blender

- ◆ Desarrollar materiales procedurales
- ◆ Capacitar para animar el modelado
- ◆ Manejar de forma correcta las simulaciones de fluidos, pelo, partículas y ropa
- ◆ Realizar Renders de calidad tanto en Eevee como en Cycles

Módulo 3. 3ds Max

- ◆ Dominar el modelado en 3ds Max
- ◆ Conocer la compatibilidad de 3ds Max con Unity para VR
- ◆ Identificar los modificadores más utilizados y manejarlos con soltura
- ◆ Utilizar técnicas reales de flujo de trabajo

Módulo 4. Zbrush

- ◆ Poder crear cualquier tipo de Mayas para empezar a Modelar
- ◆ Capacitar para crear cualquier tipo de Máscara
- ◆ Dominar los Pinceles IMM y Curve
- ◆ Llevar un Modelado *low poly a high poly*

Módulo 5. Retopo

- ◆ Dominar la retopología de Zbrush
- ◆ Desarrollar la capacidad de hacer la Retopología de cualquier modelado

Módulo 6. UVs

- ◆ Dominar las herramientas de UVs que tiene ZBrush
- ◆ Saber por dónde cortar un Modelado
- ◆ Sacar el mejor partido al espacio de las UVs
- ◆ Masterizar Rizom UV herramienta especializada

Módulo 7. Bakeado

- ◆ Entender los fundamentos del *Bakeado*
- ◆ Saber resolver los problemas que puedan surgir al realizar el *Bake* de un Modelo
- ◆ Capacitar para hacer el *Bake* de cualquier Modelado
- ◆ Masterizar el *Bakeo* en Marmoset en tiempo real

Módulo 8. Substance Painter

- ◆ Usar las texturas de *Substance* de forma inteligente
- ◆ Desarrollar habilidades competentes para crear cualquier tipo de máscara
- ◆ Dominar los generadores y filtros
- ◆ Hacer texturas de calidad para un modelado *Hard Surface*

Módulo 9. Marmoset

- ◆ Analizar la herramienta Marmoset en profundidad
- ◆ Optimizar el uso del *Viewport* para entornos VR, comprendiendo su configuración, navegación y visualización en tiempo real
- ◆ Gestionar eficazmente los elementos dentro de la scene, organizando jerarquías, cámaras, luces y Assets de forma estructurada

Módulo 10. Sci-fi Environment

- ◆ Implementar técnicas de modelado modular *high to low poly*, optimizando la creación de Assets reutilizables y eficientes para entornos VR,
- ◆ Organizar y gestionar archivos y materiales preliminares de forma profesional, asegurando una estructura de trabajo ordenada

05

Salidas profesionales

Este programa universitario de TECH representa una oportunidad única para los artistas que desean perfeccionar sus competencias en el desarrollo de proyectos 3D para Videojuegos con Realidad Virtual. Es así como, tras culminar el plan de estudios, los egresados dominarán el uso avanzado de herramientas como el *Edit Poly Mode*, los pinceles IMM con curvas y *HD - geometry*. Asimismo, los profesionales estarán capacitados para crear modelos 3D detallados y optimizados, aplicando técnicas avanzadas en el diseño de escenarios y personajes para experiencias inmersivas.





“

¿Quieres ejercitarte como experto en la creación de topologías inusuales para Realidad Virtual? Lógralo por medio de esta titulación universitaria en tan solo 12 meses”

Perfil del egresado

El egresado de este Máster Título Propio en Arte para Realidad Virtual de TECH será un profesional altamente capacitado en el uso avanzado de UV Rizom para el texturizado de modelos 3D. También, aplicará técnicas de bakeo en *marmoset* para lograr una representación fotorrealista de sus creaciones, optimizando la calidad visual y el rendimiento. A su vez, dominará las opciones de capas para la gestión eficiente de texturas y la creación de detalles complejos en sus proyectos. Además, estará preparado para implementar estos conocimientos en el desarrollo de entornos virtuales interactivos.

Dispondrás de una sólida competencia en la gestión avanzada de menú geometry, lo que te permitirá crear modelos 3D altamente optimizados para su uso en entornos virtuales”

- ♦ **Modelado 3D para Realidad Virtual:** integrar técnicas avanzadas de modelado 3D en entornos virtuales, mejorando la calidad visual y la interacción dentro de experiencias inmersivas en Videojuegos
- ♦ **Resolución de Problemas Técnicos en Realidad Virtual:** aplicar soluciones innovadoras a los desafíos Técnicos durante el desarrollo de entornos Virtuales, optimizando su rendimiento y compatibilidad con plataformas de Realidad Virtual
- ♦ **Uso de Herramientas Avanzadas en Desarrollo 3D:** emplear software especializado como Blender, Zbrush o Marmoset, garantizando la creación precisa de Geometrías y la calidad de los Modelos en entornos de Realidad Virtual
- ♦ **Ética en el Diseño de Experiencias Virtuales:** desarrollar contenidos interactivos responsables, promoviendo la inclusión, accesibilidad y el respeto en todas las experiencias creadas en Realidad Virtual



Después de realizar el programa universitario, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Artista de Entornos VR:** encargado de diseñar y modelar los entornos Tridimensionales dentro de un Videojuego en Realidad Virtual, creando mundos inmersivos con detalles que optimicen la experiencia del jugador.
- 2. Modelador 3D para VR:** responsable de crear modelos 3D detallados y optimizados para entornos de Realidad Virtual, asegurando que los objetos sean interactivos y se integren perfectamente con el entorno Virtual.
- 3. Diseñador de Interfaz de Usuario VR:** encargado de diseñar y desarrollar Interfaces intuitivas para aplicaciones de Realidad Virtual, asegurando que los menús, botones y elementos Interactivos sean fáciles de usar dentro de la experiencia inmersiva.
- 4. Artista de Texturas para VR:** responsable de crear texturas realistas que se aplican a los Modelos 3D en entornos Virtuales, utilizando Técnicas avanzadas de Mapeado UV y Bakeado para obtener detalles precisos y de alta calidad.
- 5. Animador para VR:** encargado de la animación de personajes, objetos y elementos dentro del entorno de Realidad Virtual, creando movimientos fluidos que mejoren la interactividad y la inmersión del usuario.
- 6. Especialista en Optimización para VR:** responsable de garantizar que los modelos y entornos creados para Realidad Virtual estén optimizados para un rendimiento fluido.



Crearás entornos inmersivos que potencien la experiencia sensorial y narrativa del usuario”



06

Licencias de software incluidas

TECH es referencia en el mundo universitario por combinar la última tecnología con las metodologías docentes para potencial el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, ha establecido una red de alianzas que le permite tener acceso a las herramientas de software más avanzadas del mundo profesional.



“

Al matricularte recibirás, de forma completamente gratuita, las credenciales de uso académico de las siguientes aplicaciones de software profesional”

TECH ha establecido una red de alianzas profesionales en la que se encuentran los principales proveedores de software aplicado a las diferentes áreas profesionales. Estas alianzas permiten a TECH tener acceso al uso de centenares de aplicaciones informáticas y licencias de software para acercarlas a sus estudiantes.

Las licencias de software para uno académico permitirán a los estudiantes utilizar las aplicaciones informáticas más avanzadas en su área profesional, de modo que podrán conocerlas y aprender su dominio sin tener que incurrir en costes. TECH se hará cargo del procedimiento de contratación para que los alumnos puedan utilizarlas de modo ilimitado durante el tiempo que estén estudiando el programa de Master de Formación Permanente en Arte para Realidad Virtual, y además lo podrán hacer de forma completamente gratuita.

TECH te dará acceso gratuito al uso de las siguientes aplicaciones de software:



Golaem

Golaem es un *software* especializado en la simulación de multitudes digitales, ampliamente utilizado en cine, videojuegos y televisión. Esta herramienta, con un coste comercial de **2.800 dólares**, estará disponible **gratis** durante el programa universitario, brindando acceso completo a su potencial creativo y técnico.

Esta plataforma destaca por su capacidad de automatizar comportamientos complejos, gestionar miles de personajes y facilitar animaciones precisas dentro de Autodesk Maya. Además, su sistema modular permite personalizar interacciones, integrar scripts y acelerar procesos mediante renderizado distribuido, lo que reduce tiempos sin perder calidad.

Unity

Unity es una plataforma líder en desarrollo de software para la creación de experiencias interactivas y multimedia en 2D y 3D. Durante el transcurso de este programa universitario, los alumnos tendrán **acceso gratuito** a esta plataforma, cuyo valor aproximado es de **2.040 dólares**, permitiendo así trabajar con una solución profesional **sin coste adicional**.

Esta herramienta ofrece un motor en tiempo real que soporta gráficos con renderizado de alta calidad, además de potentes herramientas de scripting que facilitan la personalización avanzada. **Unity** incluye un sistema de física integrado para simulaciones realistas, soporte multiplataforma para dispositivos móviles, consolas y tecnologías VR/AR y una amplia Asset Store con recursos que aceleran el desarrollo.



3ds Max

Durante la realización del programa, TECH pone a disposición de los egresados la licencia oficial de **3ds Max**, valorada en **2.300 euros, sin coste** adicional. Esta herramienta destaca en áreas como diseño arquitectónico, animación digital y simulación visual, y permite trabajar con tecnología líder del sector profesional.

Esta plataforma ofrece un entorno robusto para modelar, animar y renderizar proyectos complejos con precisión y eficiencia. Gracias a su arquitectura flexible, los usuarios pueden desarrollar desde visualizaciones estáticas hasta escenas completas de animación, utilizando funciones avanzadas en un espacio optimizado para resultados de alto nivel.

Maya

Durante este programa universitario, los egresados tendrán acceso **gratis** a **Maya**, una potente herramienta profesional valorada en **2.250 euros**. Se emplea ampliamente en la industria audiovisual para desarrollar animaciones 3D, modelado, simulación y renderizado, siendo esencial en cine, televisión y videojuegos de alto nivel.

Esta plataforma permite construir entornos y personajes con alto nivel de detalle, gestionar efectos visuales complejos y ejecutar procesos avanzados de animación. Su presencia en este programa refuerza las capacidades técnicas en contextos reales, favoreciendo la inserción laboral con recursos utilizados por estudios internacionales líderes en contenido digital.

07

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.

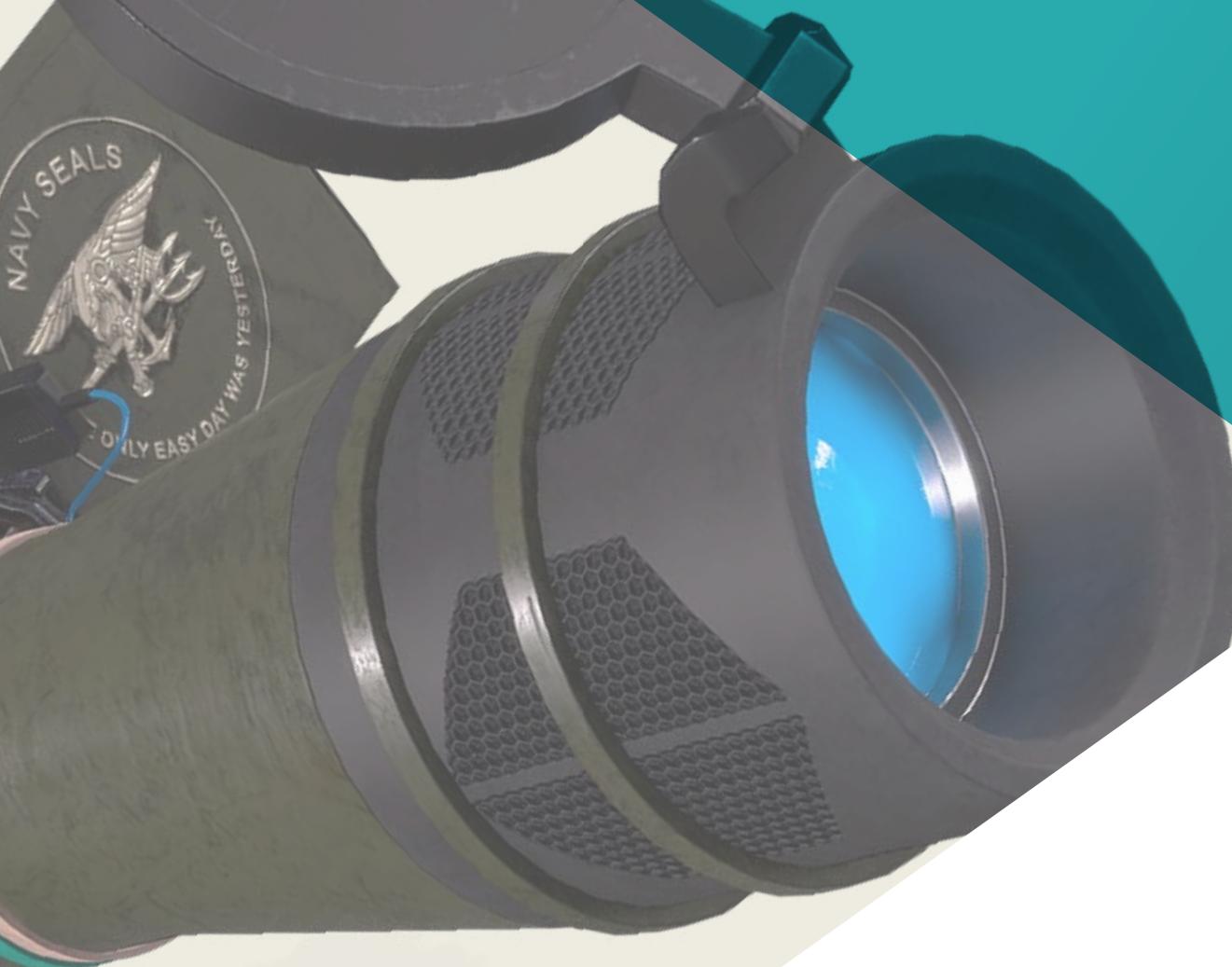


08

Cuadro docente

Los docentes seleccionados por TECH para este programa universitario de Arte para Realidad Virtual atesoran una vasta experiencia en el uso de *imput processor layer*, *prefab* y exportación para la creación de entornos virtuales interactivos. De esta forma, han trabajado con estudios de renombre en la Industria de los Videojuegos para diseñar experiencias inmersivas, optimizando la eficiencia y la integración de elementos en los entornos Virtuales. Así pues, han desarrollado una serie de contenidos didácticos que no solo destacan por su innovación técnica, sino por estar alineados con las tendencias y necesidades del mercado de los Videojuegos actuales.





“

El equipo docente de este programa universitario está compuesto por expertos de renombre en el ámbito del Arte para Realidad Virtual, con una amplia trayectoria en la industria de los Videojuegos”

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 INMOREALITY
- ♦ 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 el Centro Universitario de Artes Digitales Voxel School
- ♦ Máster en Arte y Diseño para Videojuegos por U-tad Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital

Profesores

D. Márquez, Mario

- ♦ Operador Audiovisual en PTM Pictures That Moves
- ♦ Gaming Tech Support Agent en 5CA
- ♦ Creador y Diseñador de Entornos 3D y VR en Inmoreality
- ♦ Diseñador Artístico en Seamantis Games
- ♦ Fundador de Evolve Games
- ♦ Graduado en Diseño Gráfico por la Escuela de Arte de Granada
- ♦ Graduado en Diseño de Videojuegos y Contenido Interactivo por la Escuela de Arte de Granada
- ♦ Máster en Game Design por la U-tad, Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital

D. Morro, Pablo

- ♦ Artista 3D Especializado en Modelado, VFX y Texturas
- ♦ Artista 3D en Mind Trips
- ♦ Graduado en Creación y Diseño de Videojuegos por la Universitat Jaume I



09

Titulación

El Máster Título Propio en Arte para Realidad Virtual garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio 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 **Máster en Arte para Realidad Virtual** 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: **Máster Título Propio en Arte para Realidad Virtual**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **60 ECTS**



tech global university

D/Dña _____ con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Máster Título Propio en Arte para Realidad Virtual

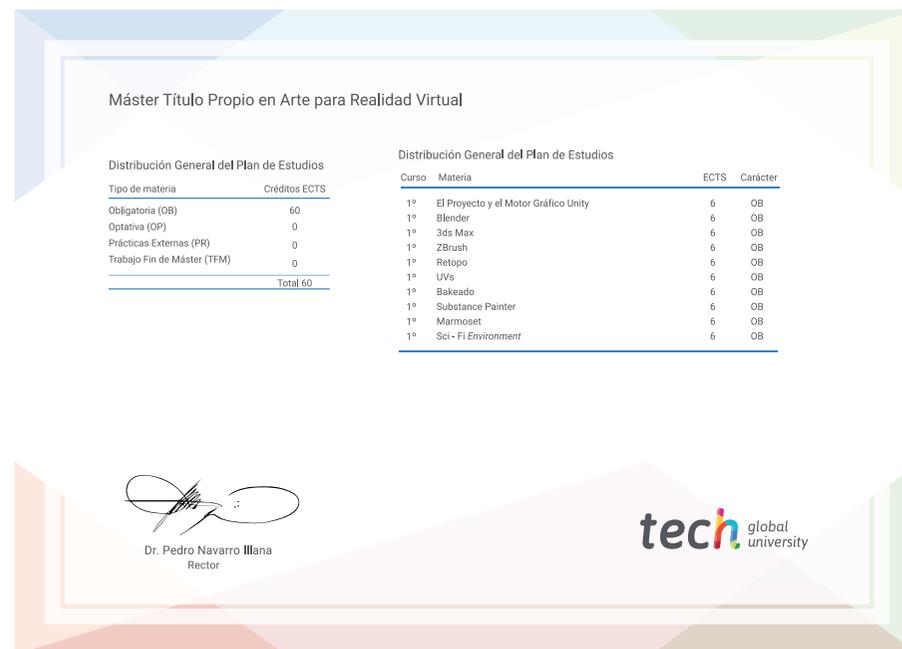
Se trata de un título propio de 1.800 horas de duración equivalente a 60 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024


 Dr. Pedro Navarro Illana
 Rector

código único TECH: AFWOR235 techinstitute.com/titulos



Máster Título Propio en Arte para Realidad Virtual

Distribución General del Plan de Estudios		Distribución General del Plan de Estudios			
Tipo de materia	Créditos ECTS	Curso	Materia	ECTS	Carácter
Obligatoria (OB)	60	1º	El Proyecto y el Motor Gráfico Unity	6	OB
Optativa (OP)	0	1º	Blender	6	OB
Prácticas Externas (PR)	0	1º	3ds Max	6	OB
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0	1º	ZBrush	6	OB
		1º	Retopo	6	OB
		1º	UVs	6	OB
		1º	Bakeado	6	OB
		1º	Substance Painter	6	OB
		1º	Marmoset	6	OB
		1º	Sci - Fi Environment	6	OB
	Total: 60				


 Dr. Pedro Navarro Illana
 Rector

tech global university

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



Máster Título Propio Arte para Realidad Virtual

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Máster Título Propio

Arte para Realidad Virtual

