



Grand MasterArte Digital para Videojuegos

» Modalidad: online» Duración: 2 años

» Titulación: TECH Global University

» Acreditación: 120 ECTS

» Horario: a tu ritmo» Exámenes: online

 ${\tt Acceso~web: www.techtitute.com/videojuegos/grand-master/grand-master-arte-digital-videojuegos}$

Índice

03 Presentación del programa ¿Por qué estudiar en TECH? Plan de estudios pág. 4 pág. 8 pág. 12 05 06 Objetivos docentes Salidas profesionales Licencias de software incluidas pág. 30 pág. 36 pág. 40 80 Metodología de estudio Cuadro docente Titulación pág. 44 pág. 54 pág. 58





tech 06 | Presentación del programa

El Arte Digital para Videojuegos se ha consolidado como un área clave dentro de la industria del entretenimiento, al ser el eje visual que da forma a personajes, escenarios y experiencias interactivas. Por lo tanto, en un entorno donde la demanda por propuestas estéticas innovadoras no deja de crecer, los artistas se enfrentan al reto de dominar tanto las técnicas artísticas tradicionales como las herramientas digitales más avanzadas.

Ante este panorama, TECH Global University presenta una oportunidad académica de alto nivel para quienes buscan destacar en este competitivo sector a través del dominio del diseño visual aplicado al mundo del *Gaming*. Es así como, este Grand Master en Arte Digital para Videojuegos ofrece un recorrido riguroso y actualizado, combinando aspectos técnicos, creativos y narrativos. A lo largo del itinerario, los facultativos se adentrarán en temas como el Modelado y Texturizado 3D, la animación de personajes, el diseño conceptual, la creación de entornos y la composición visual. Además, abordarán el uso de software profesional como Blender, Maya, ZBrush o Substance Painter, herramientas esenciales para cualquier estudio de Videojuegos.

Gracias a esto, los egresados estarán capacitados para participar activamente en todas las etapas del proceso creativo, desde la conceptualización, hasta la integración visual en motores como Unity o Unreal Engine. Adicionalmente, este programa universitario se impartirá en modalidad 100% online, lo que brinda la flexibilidad necesaria para compaginar la capacitación con otras responsabilidades personales o profesionales. De igual modo, se dispondrá de la exclusiva metodología *Relearning*, basada en la reiteración inteligente de contenidos.

Además, gracias a que TECH es miembro de la **International Game Developers Association (IGDA)**, el alumno dispondrá de recursos especializados, mentorías y oportunidades laborales. A su vez, recibirá descuentos en software, eventos y publicaciones, potenciando su formación. Por último, podrá expandir su red profesional globalmente y contará con soporte en carrera, asesoría legal y la posibilidad de influir activamente en la industria.

Este **Grand Master en Arte Digital para Videojuegos** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en 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 en el Arte Digital para 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



Este plan de estudios 100% online te impulsará a destacar en la industria de los Videojuegos con una gestión creativa y técnica que marque la diferencia en un mercado competitivo"

Presentación del programa | 07 tech

66

Aplica los recursos prácticos de este programa universitario para consolidar tus habilidades técnicas y artísticas en el diseño para Videojuegos"

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de los 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.

TECH Global University te ofrece la metodología más innovadora para dominar las herramientas y técnicas del Arte Digital.

Un programa universitario 100% online que te permitirá especializarte desde cualquier lugar y en cualquier momento.







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».

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.

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 diez idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.









nº1 Mundial Mayor universidad online del mundo

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.

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 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.

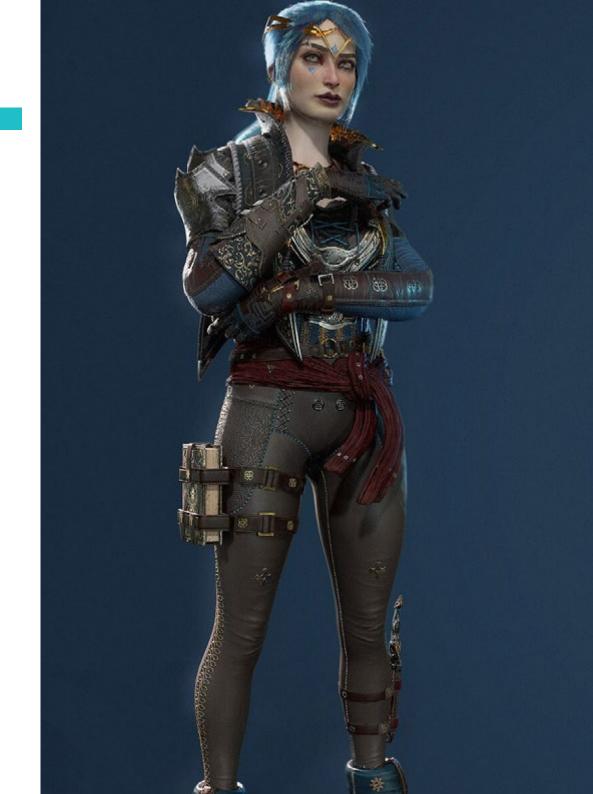


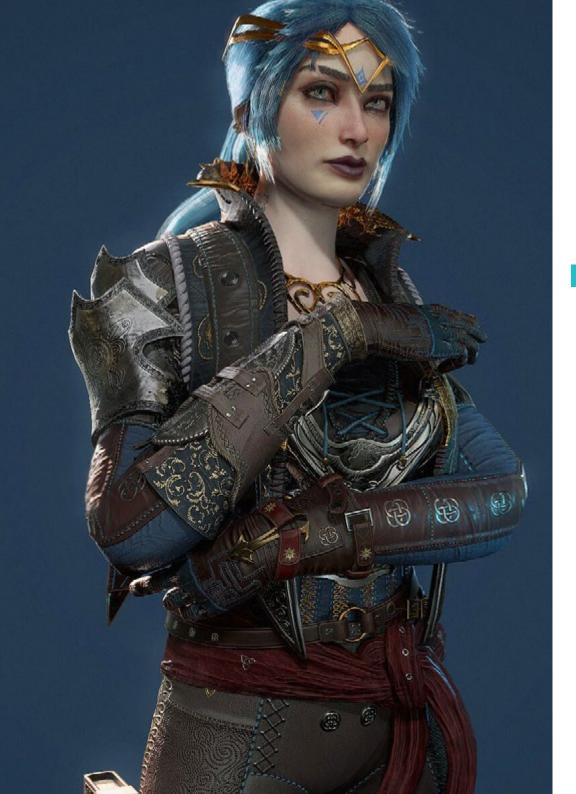


tech 14 | Plan de estudios

Módulo 1. Dibujo profesional

- 1.1. Materiales
 - 1.1.1. Tradicional
 - 1.1.2. Digital
 - 1.1.3. Entorno
- 1.2. Ergonomía y calentamiento
 - 1.2.1. Calentamientos
 - 1.2.2. Descanso
 - 1.2.3. Salud
- 1.3. Formas geométricas
 - 1.3.1. Línea
 - 1.3.2. Elipses
 - 1.3.3. Formas 3D
- 1.4. Perspectiva
 - 1.4.1. Un punto de fuga
 - 1.4.2. Múltiples puntos de fuga
 - 1.4.3. Consejos
- 1.5. Boceto
 - 1.5.1. Encaje
 - 1.5.2. Digital vs. Tradicional
 - 1.5.3. Limpiar
- 1.6. Lineart
 - 1.6.1. Sobre boceto
 - 1.6.2. Digital
 - 1.6.3. Consejos
- 1.7. Sombreado en dibujo
 - 1.7.1. Tramas
 - 1.7.2. Difuminado
 - 1.7.3. Relleno
- 1.8. Simplificar formas
 - 1.8.1. Formas orgánicas
 - 1.8.2. Estructuras
 - 1.8.3. Fusión de formas simples





Plan de estudios | 15 tech

- 1.9. Entintado medios
 - 1.9.1. Tinta
 - 1.9.2. Bolígrafo
 - 1.9.3. Digital
- 1.10. Mejorar línea
 - 1.10.1. Ejercicios
 - 1.10.2. Peinar línea
 - 1.10.3. Practicar

Módulo 2. Volumen

- 2.1. Formas tridimensionales
 - 2.1.1. 2D a 3D
 - 2.1.2. Mezclar formas
 - 2.1.3. Estudio
- 2.2. Sombras en planos
 - 2.2.1. Falta de luz
 - 2.2.2. Dirección luz
 - 2.2.3. Sombras en distintos objetos
- 2.3. Ambient Oclussion
 - 2.3.1. Definición
 - 2.3.2. Dificultad luz
 - 2.3.3. Contacto
- 2.4. Sombras en anatomía
 - 2.4.1. Rostro
 - 2.4.2. Planos cuerpo humano
 - 2.4.3. Iluminación
- 2.5. Sombreado narrativo
 - 2.5.1. Ejemplo
 - 2.5.2. Cuándo usar
 - 2.5.3. Exageración

tech 16 | Plan de estudios

- 2.6. Sombreado en cómic
 - 2.6.1. Estilos
 - 2.6.2. Tramas
 - 2.6.3. Autores
- 2.7. Sombreado en manga
 - 2.7.1. Estilos
 - 2.7.2. Autores
 - 2.7.3. Ejecución
- 2.8. Tramas
 - 2.8.1. Tradicional
 - 2.8.2. Digital
 - 2.8.3. Tramas hechas
- 2.9. Volumen y perspectiva
 - 2.9.1. Sin sombreado
 - 2.9.2. Formas
 - 2.9.3. Ejecución
- 2.10. Volumen por color
 - 2.10.1. Profundidad
 - 2.10.2. Forma
 - 2.10.3. Pincelada

Módulo 3. Estética

- 3.1. Estilos
 - 3.1.1. Antigüedad
 - 3.1.2. Modernos
 - 3.1.3. Videojuegos
- 3.2. Estilos y canon modernos
 - 3.2.1. 8 cabezas
 - 3.2.2. Disney
 - 3.2.3. Videojuegos

- 3.3. Estilo americano
 - 3.3.1. Cómics
 - 3.3.2. Ilustración
 - 3.3.3. Animación
- 3.4. Estilo asiático
 - 3.4.1. Manga
 - 3.4.2. Anime
 - 3.4.3. Tradicional
- 3.5. Estilo europeo
 - 3.5.1. Historia
 - 3.5.2. Cómic
 - 3.5.3. Ilustración
- 3.6. Estética por género
 - 3.6.1. Infantil/juvenil
 - 3.6.2. Fantasía
 - 3.6.3. Demás
- 3.7. Cánones
 - 3.7.1. Historia
 - 3.7.2. Cánones
 - 3.7.3. Flexibilidad
- 3.8. Estilización
 - 3.8.1. Ser humano
 - 3.8.2. Adaptarse
 - 3.8.3. Formas
- 3.9. Narración visual
 - 3.9.1. Significado
 - 3.9.2. Intención
 - 3.9.3. Entorno
- 3.10. Estilo propio
 - 3.10.1. Análisis
 - 3.10.2. Práctica
 - 3.10.3. Consejos

Módulo 4. Color

- 4.1. Propagación de la luz
 - 4.1.1. Tecnicismo
 - 4.1.2. Ejemplo
 - 4.1.3. Color luz
- 4.2. Luz en superficies
 - 4.2.1. Reflejos
 - 4.2.2. Rebotes
 - 4.2.3. Subsurface Scattering
- 4.3. Diseño y color
 - 4.3.1. Exageración
 - 4.3.2. Imaginación
 - 4.3.3. Uso
- 4.4. Luz en sombras
 - 4.4.1. Reflejos
 - 4.4.2. Color en las sombras
 - 4.4.3. Trucos
- 4.5 HUF/Matiz
 - 4.5.1. Definición
 - 4.5.2. Importancia
 - 4.5.3. Uso
- 4.6. Saturación
 - 4.6.1. Definición
 - 4.6.2. Importancia
 - 4.6.3. Uso
- 4.7. Value/contraste
 - 4.7.1. Definición
 - 4.7.2. Contraste en obra
 - 4.7.3. Uso
- 4.8. Color en ilustración
 - 4.8.1. Diferencias
 - 4.8.2. Libertad
 - 4.8.3. Teoría

- 4.9. Color en Concept Art
 - 4.9.1. Importancia
 - 4.9.2. Diseño y color
 - 4.9.3. Prop escenario personaje
- 4.10. Color en el arte
 - 4.10.1. Historia
 - 4.10.2. Cambios
 - 4.10.3. Referencia

Módulo 5. Programas en la industria

- 5.1. Photoshop
 - 5.1.1. En la industria
 - 5.1.2. Bases
 - 5.1.3. Recomendaciones
- 5.2. Clip Estudio Paint
 - 5.2.1. Diferencias
 - 5.2.2. ¿Qué lo hace único?
 - 5.2.3. ¿Para quién?
- 5.3. Procreate
 - 5.3.1. iPad
 - 5.3.2. En la industria
 - 5.3.3. Futuro
- 5.4. Programas alternativos
 - 5.4.1. Krita
 - 5.4.2. Aseprite
 - 5.4.3. Otros
- 5.5. Interfaz Photoshop
 - 5.5.1. Herramientas
 - 5.5.2. Personalización
 - 5.5.3. Consejos

tech 18 | Plan de estudios

- 5.6. Capas Photoshop
 - 5.6.1. Estilo de capa
 - 5.6.2. Máscara capa
 - 5.6.3. Consejos
- 5.7. Pinceles Photoshop
 - 5.7.1. ¿Dónde encontrar?
 - 5.7.2. Crear propios
 - 5.7.3. Uso
- 5.8. Formato y dimensiones
 - 5.8.1. JPG vs. PNG
 - 5.8.2. Bits
 - 5.8.3. Resolución imagen
- 5.9. Color en Photoshop
 - 5.9.1. Una capa
 - 5.9.2. Múltiples capas
 - 5.9.3. Consejos
- 5.10. Digitalizado de medio tradicional
 - 5.10.1. Escaneo
 - 5.10.2. Edición Photoshop
 - 5.10.3. Borrar colores

Módulo 6. 2D en la industria de Videojuegos

- 6.1. Industria del entretenimiento Digital
 - 6.1.1. Actualidad
 - 6.1.2. Competencia
- 6.2. Concept Art
 - 6.2.1. Importancia
 - 6.2.2. Tipos
 - 6.2.3. Cine/Videojuegos

- 6.3. Ilustración
 - 6.3.1. Ilustración para Videojuegos
 - 6.3.2. Utilidad
 - 6.3.3. Recomendaciones
- 6.4. UI Artist
 - 6.4.1. Uso
 - 6.4.2. Diseño
 - 6.4.3. Historia
- 6.5. Environment Artist
 - 6.5.1. Diferencia
 - 6.5.2. Importancia
 - 6.5.3. Indie
- 6.6. Pixel Art
 - 6.6.1. Actualidad
 - 6.6.2. Consejos
 - 6.6.3. Programas
- 6.7. Animadores
 - 6.7.1. 3D
 - 6.7.2. 2D en Videojuegos
 - 6.7.3. Consejo
- 6.8. Storyboarder
 - 6.8.1. Importancia
 - 6.8.2. Estudios grandes
 - 6.8.3. En Videojuegos
- 6.9. Splash Art
 - 6.9.1. Online
 - 6.9.2. Actualidad
 - 6.9.3. Consejos
- 6.10. Director de Arte
 - 6.10.1. Importancia
 - 6.10.2. Indie
 - 6.10.3. Competencia

Módulo 7. Anatomía

- 7.1. Encaje y formas orgánicas
 - 7.1.1. Práctica
 - 7.1.2. Complejidad
 - 7.1.3. Rutina
- 7.2. Referencias
 - 7.2.1. En vivo
 - 7.2.2. Páginas web
 - 7.2.3. Buenas referencias
- 7.3. Esqueleto formas simples
 - 7.3.1. Entendimiento
 - 7.3.2. Sobre imágenes
 - 7.3.3. Simplificar
- 7.4. Esqueleto complejo
 - 7.4.1. Progresar
 - 7.4.2. Nomenclatura
 - 7.4.3. De simple a complejo
- 7.5. Los músculos
 - 7.5.1. Sobre referencias
 - 7.5.2. Músculos por utilidad
 - 7.5.3. Tipos de cuerpos
- 7.6. Cráneo
 - 7.6.1. Estructura
 - 7.6.2. Loomins
 - 7.6.3. Consejos
- 7.7. Rostro humano
 - 7.7.1. Proporciones
 - 7.7.2. Errores comunes
 - 7.7.3. Consejos

- 7.8. Anatomía perfil
 - 7.8.1. Consejos
 - 7.8.2. Diferencias
 - 7.8.3. Construcción
- 7.9. Anatomía 3/4
 - 7.9.1. ¿Qué tener en cuenta?
 - 7.9.2. Consejos
 - 7.9.3. Diferencias
- 7.10. Color del cuerpo humano
 - 7.10.1. Translucidez
 - 7.10.2. Color en las sombras
 - 7.10.3. Tonos

Módulo 8. Desarrollar dibujo

- 8.1. Dibujar desde la imaginación
 - 8.1.1. Empezar
 - 8.1.2. Prácticas
 - 8.1.3. Consejos
- 8.2. Búsqueda y desarrollo de referencias
 - 8.2.1. Diferentes referencias
 - 8.2.2. Pinterest
 - 8.2.3. Referencias a evitar
- 8.3. Rutinas
 - 8.3.1. Rutina
 - 8.3.2. Disfrutar estudios
 - 8.3.3. Descansos
- 3.4. Dibujo de poses
 - 8.4.1. Páginas
 - 8.4.2. Tiempo
 - 8.4.3. Diarias

tech 20 | Plan de estudios

- 8.5. Desarrollar una libreta
 - 8.5.1. ¿Qué libreta?
 - 8.5.2. Cuando
 - 8.5.3. Contenido
- 8.6. Salir de la zona de confort
 - 8.6.1. Cambiar
 - 8.6.2. Abstracción
- 8.7. Probar estilos
 - 8.7.1. Autores
 - 8.7.2. Diferentes
 - 8.7.3. Estudiarlo
- 8.8. Buscar feedback
 - 8.8.1. Amistades
 - 8.8.2. Redes sociales
 - 8.8.3. No tomarlo personal
- 8.9. Participar en comunidades
 - 8.9.1. Comunidades online
 - 8.9.2. Eventos ciudad
- 8.10. Mejorar las bases
 - 8.10.1. Prácticas
 - 8.10.2. Volver
 - 8.10.3. Rehacer

Módulo 9. El diseño en Videojuegos

- 9.1. Diseño en Videojuegos
 - 9.1.1. Diseño y Videojuegos
 - 9.1.2. Concept
- 9.2. Ideación
 - 9.2.1. Referencias
 - 9.2.2. Escrito
 - 9.2.3. Bocetos

- 9.3. Iteración
 - 9.3.1. Siluetas
 - 9.3.2. Consejos
 - 9.3.3. Shape Design
- 9.4. Diseño del personaje
 - 9.4.1. Psicología del personaje
 - 9.4.2. Color
 - 9.4.3. Detalles
- 9.5. Diseño de Props
 - 9.5.1. Forma
 - 9.5.2. Utilidad
 - 9.5.3. Importancia
- 9.6. Diseño de escenarios
 - 9.6.1. Composición
 - 9.6.2. Detalles
 - 9.6.3. Profundidad
- 9.7. Diseño de ropa
 - 9.7.1. Referencia
 - 9.7.2. Inspiración
 - 9.7.3. Originalidad
- 9.8. Color en el diseño
 - 9.8.1. Significado
 - 9.8.2. Psicología
 - 9.8.3. Puntos focales
- 9.9. Utilidad en la obra
 - 9.9.1. Industria Videojuegos
 - 9.9.2. Equipo 3D
 - 9.9.3. Proyecto
- 9.10. Diseño del show artístico
 - 9.10.1. Pitch Deck
 - 9.10.2. Trabajo acabado
 - 9.10.3. Limpieza

Módulo 10. Industria del Arte para Videojuegos: *Musts*

- 10.1. Imagen profesional
 - 10.1.1. Dar a ver tu trabajo
 - 10.1.2. Popularidad
 - 10.1.3. Comunidades
- 10.2. Portfolio
 - 10.2.1. Páginas
 - 10.2.2. Físico
 - 10.2.3. Consejos
- 10.3. Presentar trabajos
 - 10.3.1. Limpiar bocetos
 - 10.3.2. Montar
 - 10.3.3. Formato
- 10.4. Portfolio
 - 10.4.1. Consejos
 - 10.4.2. Idiomas
 - 10.4.3. Datos
- 10.5. Prácticas
 - 10.5.1. Internacionales
 - 10.5.2. Híbridas
- 10.6 Redes sociales
 - 10.6.1. Artstation
 - 10.6.2. LinkedIn
 - 10.6.3. Instagram
- 10.7. Web
 - 10.7.1. Plataformas
 - 10.7.2. Portfolio
 - 10.7.3. Contacto
- 10.8. Trabajo en equipo
 - 10.8.1. Consejos
 - 10.8.2. Comunicación
 - 10.8.3. Importancia

- 10.9. Trabajo a distancia
 - 10.9.1. Horario
 - 10.9.2. Disciplina
 - 10.9.3. Idiomas

Módulo 11. El proyecto y el motor gráfico Unity

- 11.1. El diseño
 - 11.1.1. PureRef
 - 11.1.2. Escala
 - 11.1.3. Diferencias y limitaciones
- 11.2. Planificación del proyecto
 - 11.2.1. Planificación modular
 - 11.2.2. Blockout
 - 11.2.3. Montaje
- 11.3. Visualización en Unity
 - 11.3.1. Configurar Unity para Oculus
 - 11.3.2. Oculus App
 - 11.3.3. Colisión y ajustes cámara
- 11.4. Visualización en Unity: Scene
 - 11.4.1. Configuración Scene para VR
 - 11.4.2. Exportación de APKs
 - 11.4.3. Instalar APKs en Oculus Ouest 2
- 11.5. Materiales en Unity
 - 11.5.1. Standard
 - 11.5.2. Unlit: peculiaridades de este material y cuando usarlo
 - 11.5.3. Optimización
- 11.6. Texturas en Unity
 - 11.6.1. Importar texturas
 - 11.6.2. Transparencias
 - 11.6.3. Sprite

tech 22 | Plan de estudios

- 11.7. Lighting: iluminación
 - 11.7.1. Iluminación en VR
 - 11.7.2. Menú Lighting en Unity
 - 11.7.3. Skybox VR
- 11.8. Lighting: Lightmapping
 - 11.8.1. Lightmapping Settings
 - 11.8.2. Tipos de luces
 - 11.8.3. Emisivos
- 11.9. Lighting 3: Bakeado
 - 11.9.1. Bakeado
 - 11.9.2. Ambient Oclussion
 - 11.9.3. Optimización
- 11.10. Organización y exportación
 - 11.10.1. Folders
 - 11.10.2. Prefab
 - 11.10.3. Exportar *Unity Package* e importar

Módulo 12. Blender

- 12.1. Interfaz
 - 12.1.1. Software Blender
 - 12.1.2. Controles y Shortcuts
 - 12.1.3. Escenas y customización
- 12.2. Modelado
 - 12.2.1. Herramientas
 - 12.2.2. Mallas
 - 12.2.3. Curvas y superficies
- 12.3. Modificadores
 - 12.3.1. Modificadores
 - 12.3.2. ¿Cómo se utilizan?
 - 12.3.3. Tipos de modificadores



Plan de estudios | 23 tech

1	2 4	Mod	plado	Hard	Surface

- 12.4.1. Modelado de Prop
- 12.4.2. Modelado de Prop evolución
- 12.4.3. Modelado de Prop final

12.5. Materiales

- 12.5.1. Asignación y componentes
- 12.5.2. Crear materiales
- 12.5.3. Crear materiales procedurales

12.6. Animación y Rigging

- 12.6.1. Keyframes
- 12.6.2. Armatures
- 12.6.3. Constraints

12.7. Simulación

- 12.7.1. Fluidos
- 12.7.2. Pelo y partículas
- 12.7.3. Ropa

12.8. Renderizado

- 12.8.1. Cycles y Eevee
- 12.8.2. Luces
- 12.8.3. Cámaras

12.9. Grease Pencil

- 12.9.1. Estructura y primitivas
- 12.9.2. Propiedades y modificadores
- 12.9.3. Ejemplos

12.10. Geometry Nodes

- 12.10.1. Atributos
- 12.10.2. Tipos de nodos
- 12.10.3. Ejemplo práctico

Módulo 13. 3ds Max

- 13.1. Configurando la interfaz
 - 13.1.1. Iniciando el proyecto
 - 13.1.2. Guardado automático e incremental
 - 13.1.3. Unidades de medida
- 13.2. Menu Create
 - 13.2.1. Objetos
 - 13.2.2. Luces
 - 13.2.3. Objetos cilíndricos y esféricos
- 13.3. Menu Modify
 - 13.3.1. El menú
 - 13.3.2. Configuración de botones
 - 13.3.3. Usos
- 13.4. Edit Poly: Poligons
 - 13.4.1. Edit Poly Mode
 - 13.4.2. Edit Poligons
 - 13.4.3. Edit Geometry
- 13.5. Edit Poly: selección
 - 13.5.1. Selection
 - 13.5.2. Soft Selection
 - 13.5.3. IDs y Smoothing Groups
- 13.6. Menu Hierarchy
 - 13.6.1. Situación de pivotes
 - 13.6.2. Reset XFom y Freeze Transform
 - 13.6.3. Adjust Pivot Menú
- 13.7. Material Editor
 - 13.7.1. Compact Material Editor
 - 13.7.2. Slate Material Editor
 - 13.7.3. Multi/Sub-Object
- 13.8. Modifier List
 - 13.8.1. Modificadores de Modelado
 - 13.8.2. Modificadores de Modelado evolución
 - 13.8.3. Modificadores de Modelado final

tech 24 | Plan de estudios

- 13.9. XView y Non-Quads
 - 13.9.1. XView
 - 13.9.2. Verificando si hay errores en la geometría
 - 13.9.3. Non-Quads
- 13.10. Exportando para Unity
 - 13.10.1. Triangular el Asset
 - 13.10.2. DirectX u OpenGL para normales
 - 13.10.3. Conclusiones

Módulo 14. ZBrush

- 14.1. ZBrush
 - 14.1.1. Polymesh
 - 14.1.2. Subtools
 - 14.1.3. Gizmo 3D
- 14.2. Crear mallas
 - 14.2.1. Quick Mesh y primitivas
 - 14.2.2. Mesh Extract
 - 14.2.3. Booleanos
- 14.3. Esculpido
 - 14.3.1. Simetría
 - 14.3.2. Principales pinceles
 - 14.3.3. Dynamesh
- 14.4. Máscaras
 - 14.4.1. Pinceles y menú de máscaras
 - 14.4.2. Máscaras en pinceles
 - 14.4.3. Polygroups
- 14.5. Esculpido de Prop orgánico
 - 14.5.1. Esculpido LowPoly
 - 14.5.2. Esculpido LowPoly evolución
 - 14.5.3. Esculpido LowPoly final
- 14.6. Pinceles IMM
 - 14.6.1. Controles
 - 14.6.2. Insertar Multi Mesh
 - 14.6.3. Creación de pinceles IMM

- 14.7. Pinceles Curve
 - 14.7.1. Controles
 - 14.7.2. Creación de pinceles Curve
 - 14.7.3. Pinceles IMM con curvas
- 14.8. High Poly
 - 14.8.1. Subdivisiones y Dynamic Subdivisions
 - 14.8.2. HD-geometry
 - 14.8.3. Proyectar ruido
- 14.9. Otros tipos de mallas
 - 14.9.1. MicroMesh
 - 14.9.2. NanoMesh
 - 14.9.3. ArrayMesh
- 14.10. Esculpido de Prop orgánico High Poly
 - 14.10.1. Esculpido de Prop
 - 14.10.2. Esculpido de Prop evolución
 - 14.10.3. Esculpido de Prop final

Módulo 15. Retopo

- 15.1. Retopo en Zbrush-Zremesher
 - 15.1.1. Zremesher
 - 15.1.2. Guías
 - 15.1.3. Ejemplos
- 15.2. Retopo en Zbrush-Decimation Master
 - 15.2.1. Decimation Master
 - 15.2.2. Combinarlo con pinceles
 - 15.2.3. Workflow
- 15.3. Retopo en Zbrush-Zmodeler
 - 15.3.1. Zmodeler
 - 15.3.2. Modos
 - 15.3.3. Corregir la malla
- 15.4. Retopología de Prop
 - 15.4.1. Retopo de Prop HardSurface
 - 15.4.2. Retopo de Prop Orgánico
 - 15.4.3. Retopo de una mano

15.5. TopoGun

15.5.1. Ventajas de TopoGun

15.5.2. La interfaz

15.5.3. Importación

15.6. Tools: Edit

15.6.1. Simple Edit Tool

15.6.2. Simple Create Tool

15.6.3. Draw Tool

15.7. Tools: Bridge

15.7.1. Bridge Tool

15.7.2. Brush Tool

15.7.3. Extrude Tool

15.8. Tools: Tubes

15.8.1. Tubes Tool

15.8.2. Symmetry Setup

15.8.3. Subdivisión Feature y Bakeado de mapas

15.9. Retopo de una cabeza

15.9.1. Loops faciales

15.9.2. Optimización de la malla

15.9.3. Exportación

15.10. Retopo cuerpo completo

15.10.1. Loops corporales

15.10.2. Optimización de la malla

15.10.3. Requisitos para VR

Módulo 16. UVs

16.1. UVs Avanzadas

16.1.1. Warnings

16.1.2. Cortes

16.1.3. Densidad de textura

16.2. Creación de UVs en Zbrush-UVMaster

16.2.1. Controles

16.2.2. Unwrap

16.2.3. Topología Inusual

16.3. UVMaster: Painting

16.3.1. Control Painting

16.3.2. Creación de Seams

16.3.3. Checkseams

16.4. UVMaster: Packing

16.4.1. UV Packing

16.4.2. Creación de islas

16.4.3. Flatten

16.5. UVMaster: clones

16.5.1. Trabajar con clones

16.5.2. Polygrups

16.5.3. Control Painting

16.6. Rizom UV

16.6.1. Rizom Script

16.6.2. La interfaz

16.6.3. Importando con UVs o sin UVs

16.7. Seams and Cuts

16.7.1. Atajos de teclado

16.7.2. Panel 3D

16.7.3. Panel UV

16.8. UV Unwrap y Layout Panel

16.8.1. Unfold

16.8.2. Optimize

16.8.3. Layout y Packing

16.9. UV más Tools

16.9.1. Align, Straighten, Flip y Fit

16.9.2. TopoCopy y Stack1

16.9.3. Edge Loop parámetros

16.10. UV Rizom avanzado

16.10.1. Auto Seams

16.10.2. UVs Channels

16.10.3. Texel Density

tech 26 | Plan de estudios

Módulo 17. Bakeado

- 17.1. Bakeado de Modelados
 - 17.1.1. Preparar el modelo para Bakeado
 - 17.1.2. Fundamentos del Bakeado
 - 17.1.3. Opciones de procesado
- 17.2. Bake del modelo: Painter
 - 17.2.1. Bakeado en Painter
 - 17.2.2. Bake Low Poly
 - 17.2.3. Bake High Poly
- 17.3. Bake del modelo: cajas
 - 17.3.1. Utilizar cajas
 - 17.3.2. Ajustar distancias
 - 17.3.3. Compute Tangent Space per Fragment
- 17.4. Bake de mapas
 - 17.4.1. Normales
 - 17.4.2. ID
 - 17.4.3. Ambient Occlusion
- 17.5. Bake de mapas: curvaturas
 - 17.5.1. Curvatura
 - 17.5.2. Thickness
 - 17.5.3. Mejorar la calidad de los mapas
- 17.6. Bakeo en Marmoset
 - 17.6.1 Marmoset
 - 17.6.2. Funciones
 - 17.6.3. Bakeo en Real Time
- 17.7. Configurar el documento para Bakeo en Marmoset
 - 17.7.1. High Poly y Low Poly en 3ds Max
 - 17.7.2. Organizando la escena en Marmoset
 - 17.7.3. Verificando que todo está correcto
- 17.8. Panel Bake Project
 - 17.8.1. Bake Group, High y Low
 - 17.8.2. Menú Geometry
 - 17.8.3. Load

- 17.9. Opciones Avanzadas
 - 17.9.1. Output
 - 17.9.2. Ajustando el Cage
 - 17.9.3. Configure Maps
- 17.10. Bakeando
 - 17.10.1. Mapas
 - 17.10.2. Previsualización de resultado
 - 17.10.3. Bakeando geometría flotante

Módulo 18. Substance Painter

- 18.1. Creación de proyecto
 - 18.1.1. Importación de mapas
 - 18.1.2. UVs
 - 18.1.3. Bakeado
- 18.2. Capas
 - 18.2.1. Tipos de capas
 - 18.2.2. Opciones de capas
 - 18.2.3. Materiales
- 18.3. Pintar
 - 18.3.1. Tipos de pinceles
 - 18.3.2. Fill Projections
 - 18.3.3. Advance Dynamic Painting
- 18.4. Efectos
 - 18.4.1. Fill
 - 18.4.2. Niveles
 - 18.4.3. Anchor Points
- 18.5. Máscaras
 - 18.5.1. Alphas
 - 18.5.2. Procedurales y Grunges
 - 18.5.3. Hard Surfaces
- 18.6. Generadores
 - 18.6.1. Generadores
 - 18.6.2. Usos
 - 18.6.3. Ejemplos

18.7. Filtros

18.7.1. Filtros

18.7.2. Usos

18.7.3. Ejemplos

18.8. Texturizado de Prop Hard Surface

18.8.1. Texturizado de Prop

18.8.2. Texturizado de Prop evolución

18.8.3. Texturizado de *Prop* final

18.9. Texturizado de Prop orgánico

18.9.1. Texturizado de Prop

18.9.2. Texturizado de Prop evolución

18.9.3. Texturizado de Prop final

18.10. Render

18.10.1. Iray

18.10.2. Post procesado

18.10.3. Manejo del color

Módulo 19. Marmoset

19.1. La alternativa

19.1.1. Importar

19.1.2. Interfaz

19.1.3. Viewport

19.2. Classic

19.2.1. Scene

19.2.2. Tool Settings

19.2.3. History

19.3. Dentro de Scene

19.3.1. Render

19.3.2. Main Camera

19.3.3. *Sky*

19.4. Lights

19.4.1. Tipos

19.4.2. Shadow Catcher

19.4.3. Fog

19.5. Texture

19.5.1. Texture project

19.5.2. Importando mapas

19.5.3. Viewport

19.6. Layers: Paint

19.6.1. Paint Layer

19.6.2. Fill Layer

19.6.3. Group

19.7. Layers: Adjustments

19.7.1. Adjustment Layer

19.7.2. Imput processor Layer

19.7.3. Procedural Layer

19.8. Layers: Masks

19.8.1. Mask

19.8.2. Channels

19.8.3. Maps

19.9. Materiales

19.9.1. Tipos de materiales

19.9.2. Configurándolos

19.9.3. Aplicándolos a la escena

19.10. Dossier

19.10.1. Marmoset Viewer

19.10.2. Exportando imágenes de Render

19.10.3. Exportando vídeos

tech 28 | Plan de estudios

Módulo 20. Sci-Fi Environment

- 20.1. Sci-Fi Concept y planificación
 - 20.1.1. Referencias
 - 20.1.2. Planificación
 - 20.1.3. Blockout
- 20.2. Implementación en Unity
 - 20.2.1. Importando el *Blockout* y verificando escala
 - 20.2.2. Skybox
 - 20.2.3. Archivos y materiales *Preliminare*
- 20.3. Módulos 1: suelos
 - 20.3.1. Modelado modular High to Low
 - 20.3.2. UVs y Bakeado
 - 20.3.3. Texturizado
- 20.4. Módulos 2: paredes
 - 20.4.1. Modelado modular High to Low
 - 20.4.2. UVs y Bakeado
 - 20.4.3. Texturizado
- 20.5. Módulos 3: techos
 - 20.5.1. Modelado modular High to Low
 - 20.5.2. Retopo, UVs y Bakeado
 - 20.5.3. Texturizado
- 20.6. Módulos 4: extras (tuberías, barandillas, etc.)
 - 20.6.1. Modelado modular High to Low
 - 20.6.2. UVs y Bakeado
 - 20.6.3. Texturizado
- 20.7. Hero Asset 1: puertas mecánicas
 - 20.7.1. Modelado modular High to Low
 - 20.7.2. Retopo, UVs y Bakeado
 - 20.7.3. Texturizado







20.8. Hero Asset 2: cámara de hibernación

20.8.1. Modelado modular High to Low

20.8.2. Retopo, UVs y Bakeado

20.8.3. Texturizado

20.9. En Unity

20.9.1. Importación de las texturas

20.9.2. Aplicación de materiales

20.9.3. Iluminación de la escena

20.10. Finalizando el proyecto

20.10.1. Visualización en Vr

20.10.2. Prefab y exportación

20.10.3. Conclusiones



¿Estás listo para dar el siguiente paso y convertirte en un referente en el Arte Digital para Videojuegos? Accederás a un programa universitario con contenidos innovadores de la mano de expertos"





tech 32 | Objetivos docentes

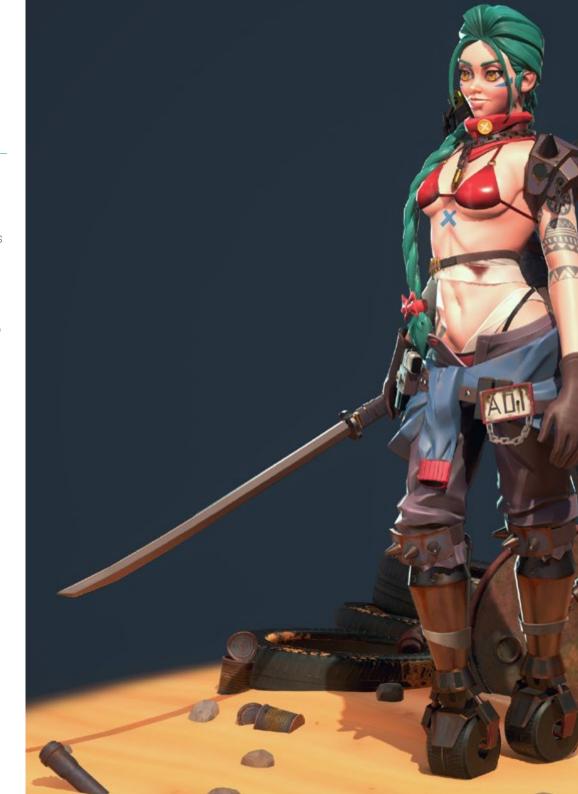


Objetivos generales

- Dominar las técnicas fundamentales de ilustración y diseño aplicadas al desarrollo de Videojuegos
- Aplicar principios de anatomía, perspectiva y color en la creación de personajes y escenarios
- Diseñar entornos 2D y 3D con coherencia estética y funcionalidad para Videojuegos
- Manejar software especializado como Photoshop, ZBrush, Blender y Unity para la producción artística
- Crear personajes originales con profundidad visual y narrativa para distintos estilos de juego
- Comprender el pipeline de producción artística en la industria del Videojuego
- Optimizar recursos gráficos para garantizar el rendimiento en distintos motores de juego
- Diseñar interfaces visuales intuitivas y atractivas para el usuario
- Desarrollar un portafolio profesional de Arte Digital orientado al sector de Videojuegos
- Integrar criterios de accesibilidad y diversidad en la creación artística de Videojuegos



Mejorarás tu presencia en páginas web y redes sociales relevantes para la industria, dominando las claves para crear un portafolio llamativo en diferentes idiomas"





Objetivos específicos

Módulo 1. Dibujo profesional

- Conocer los materiales principales con los que trabaja un artista
- Aprender a realizar bocetos digitales frente a tradicionales
- · Analizar la simplificación de formas geométricas complejas
- Mejorar el trazado de líneas

Módulo 2. Volumen

- Profundizar en las diferencias de 2D a 3D
- Desarrollar el conocimiento en las sombras en planos y anatomía
- Conocer los distintos tipos de sombreado según el estilo elegido
- Saber aplicar volumen según perspectiva y color

Módulo 3. Estética

- Estudiar los diferentes estilos y cánones modernos
- Profundizar en la estilización del ser humano
- Desarrollar un estilo propio
- Potenciar la narrativa visual de las obras

Módulo 4. Color

- Conocer el comportamiento de la luz y su propagación
- Valorar los diferentes aspectos de la luz, matices, saturación y contraste
- · Analizar las diferentes técnicas para aplicar color
- Conocer la importancia del color en el arte para Videojuegos



tech 34 | Objetivos docentes

Módulo 5. Programas en la industria

- Profundizar en los diferentes programas usados actualmente en la industria
- Conocer las diferencias entre Photoshop, Clip Estudio Paint y Procreate
- Dominar la interfaz y herramientas de Photoshop
- Aprender a digitalizar profesionalmente medios tradicionales

Módulo 6. 2D en la industria de Videojuegos

- · Analizar el estado de la industria del entretenimiento Digital actualmente
- Profundizar en los diferentes tipos de artistas demandados en la industria
- Examinar la integración de los diferentes roles del artista en un grupo de trabajo transversal
- Reconocer la importancia del director de arte en un proyecto de Videojuego

Módulo 7. Anatomía

- Estudiar la anatomía de formas orgánicas
- Diferenciar esqueleto complejo de esqueleto con formas simples
- Aprender a evitar los errores comunes a la hora de retratar un rostro humano
- Saber aplicar correctamente el color según tonos y sombras en el cuerpo humano

Módulo 8. Desarrollar dibujo

- Desarrollar las técnicas de dibujo propias
- Crear rutinas de trabajo profesionales y efectivas
- · Conocer las técnicas para salir de la zona de confort
- Reconocer las comunidades para participar activamente en ellas y buscar feedback

Módulo 9. El diseño en Videojuegos

- Idear conceptos artísticos para el diseño de Videojuegos
- Aprender a diseñar de forma profesional personajes y *Props*
- Conocer los fundamentos del diseño de ropa y escenarios
- Analizar la obra para saber limpiarla y presentarla de forma adecuada

Módulo 10. Industria del Arte para Videojuegos: *Musts*

- Conocer los imprescindibles de la industria del Videojuego
- Crear un portfolio en diferentes idiomas
- Tener presencia en páginas webs y redes sociales relevantes para la industria
- Conocer el trabajo a distancia y la disciplina necesaria para mantener la profesionalidad

Módulo 11. El proyecto y el motor gráfico Unity

- Desarrollar un proyecto en VR
- Profundizar en Unity orientado a VR
- Saber importar texturas e implementar los materiales necesarios, de manera eficiente
- Crear una iluminación realista y optimizada

Módulo 12. Blender

- Poder desarrollar materiales procedurales
- Realizar renders de calidad tanto en Eevee como en Cycles
- Aprender a manejar el nuevo Grease Pencil y cómo sacarle el mejor partido
- Usar los nuevos Geometry Nodes y ser capaz de realizar Modelados completamente procedurales

Módulo 13. 3ds Max

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

Módulo 14. 7brush

- · Poder crear cualquier tipo de mallas para empezar a modelar
- Ser capaz de crear cualquier tipo de máscara
- Dominar los pinceles IMM y Curve
- Llevar un modelado Low Poly a High Poly

Módulo 15. Retopo

- Dominar la retopología de Zbrush
- Saber cuándo usar Zremesher, Decimation Master y Zmodeler
- Ser capaz de hacer la retopología de cualquier modelado
- Dominar TopoGun herramienta profesional especializada

Módulo 16. 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 17. Bakeado

- Entender los fundamentos del Bakeado
- Saber resolver los problemas que puedan surgir al realizar el Bake de un modelo
- Ser capaz de hacer el Bake de cualquier Modelado
- Tener habilidades para masterizar el Bakeo en Marmoset en tiempo real

Módulo 18. Substance Painter

- Usar las texturas de Substance de forma inteligente
- Dominar los generadores y filtros
- Hacer texturas de calidad para un modelado Hard Surface
- Ser capaz de hacer un buen Render para mostrar los Props

Módulo 19. Marmoset

- Analizar esta herramienta en profundidad y ofrecer una idea de sus ventajas
- Poder crear cualquier tipo de máscara
- Dominar los generadores y filtros
- Hacer texturas de calidad para un modelado orgánico

Módulo 20. Sci-fi Environment

- Diseñar entornos de estilo Sci-Fi mediante un proceso modular estructurado
- Aplicar técnicas de modelado High to Low, bakeado, UVs y texturizado para desarrollar suelos, paredes, techos y elementos decorativos optimizados
- Integrar el entorno Sci-Fi completo en Unity utilizando materiales, iluminación e interacción básica
- Crear Hero Assets detallados como puertas mecánicas y cámaras de hibernación, aplicando técnicas avanzadas de retopología, texturizado y optimización





Perfil del egresado

El egresado será un profesional con competencias avanzadas en Arte Digital y diseño para Videojuegos. De este modo, tendrá un conocimiento profundo del pipeline de desarrollo artístico, incluyendo Modelado 3D, diseño de escenarios y personajes, retopología y texturización. Además, será capaz de gestionar proyectos artísticos, colaborar con equipos multidisciplinarios y adaptarse a los constantes avances tecnológicos. En definitiva, este perfil logrará destacar en estudios de desarrollo de Videojuegos y en proyectos que involucren tecnologías emergentes como la realidad virtual.

Completa este Grand Master y alcanza un perfil de excelencia profesional, accediendo a posiciones destacadas en el competitivo mundo del Arte Digital para Videojuegos.

- Capacidad de Comunicación Visual: transmitir ideas y conceptos artísticos de manera clara y efectiva, adaptando estilos y técnicas según las necesidades del proyecto y las expectativas del cliente
- Gestión del Tiempo y Recursos en Proyectos Creativos: planificar de manera eficiente el flujo de trabajo, la priorización de tareas y la entrega de proyectos en plazos ajustados sin comprometer la calidad
- Pensamiento Crítico y Resolución de Problemas Técnicos: identificar desafíos técnicos y creativos en el pipeline de producción, ofreciendo soluciones innovadoras y efectivas
- Competencia Digital Avanzada: dominar herramientas líderes como Blender, ZBrush, Unity y Substance Painter, aplicándolas con precisión en la creación de assets 2D y 3D de alta calidad





Salidas profesionales | 39 tech

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

- 1. Diseñador de Personajes para Videojuegos: encargado de crear personajes visualmente coherentes con la historia y el estilo gráfico del Videojuego, desde bocetos hasta el Modelado final.
- **2. Ilustrador Conceptual:** responsable de desarrollar artes conceptuales que guíen la dirección visual del proyecto, incluyendo escenarios, objetos y atmósferas.
- **3. Artista 3D:** encargado de modelar, texturizar y optimizar elementos tridimensionales para su integración en el entorno del Videojuego.
- **4. Artista de Escenarios:** diseñador y productor de los entornos donde se desarrollará la acción del Videojuego, cuidando la composición visual y la narrativa del espacio.
- **5. Animador Digital:** desarrollador de animaciones para personajes, objetos y elementos del juego, asegurando fluidez y coherencia con las mecánicas del Gameplay.
- **6. Diseñador de Interfaz Visual (UI Artist):** creador de los elementos visuales que componen la interfaz del usuario, enfocándose en la claridad, accesibilidad y atractivo gráfico.
- **7. Artista de Efectos Visuales (VFX Artist):** diseñador de efectos especiales como explosiones, partículas o transiciones visuales que enriquecen la experiencia del jugador.
- **8. Diseñador de Arte para Marketing de Videojuegos:** productor de materiales visuales promocionales como carátulas, banners y artes para redes, manteniendo la estética del Videojuego en todos los formatos.



Combinarás creatividad, dominio técnico y visión estratégica para desarrollar Arte Digital de alto nivel en Videojuegos"





tech 42 | Licencias de software incluidas

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 uso 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 Grand Master en Arte Digital para Videojuegos, y además lo podrán hacer de forma completamente gratuita.

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

G GLM M AYA





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 **2040 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.



Licencias de software incluidas | 43 tech

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.





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.









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"

tech 48 | Metodología de estudio

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.



tech 50 | Metodología de estudio

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 mentoralumno, 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.

tech 52 | Metodología de estudio

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

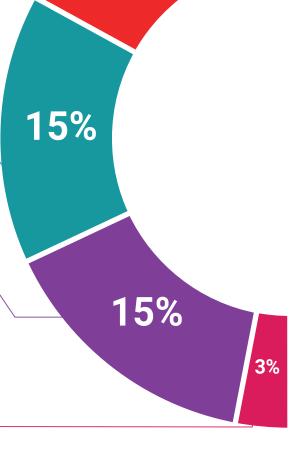
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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.





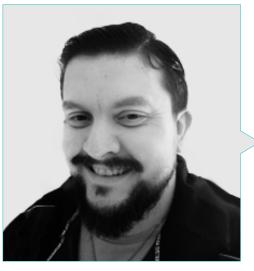


Dirección



D. Mikel Alaez, Jon

- Artista Conceptual para Personajes en English Coach Podcast
- Artista Conceptual en MásterD Render en la Escuela de Videojuego:
- Graduado en Bellas Artes por la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)
- Máster en Concept Art e Ilustración Digital



D. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

- Artista Sénior de entornos y elementos y Consultor 3D en The Glimpse Group VF
- 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 Schoo
- Máster en Arte y Diseño para Videojuegos por U-tad Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital

Profesores

Dña. Martínez Marín, Igone

- Productora y Publicista de Videojuegos en SOEDESCO
- Embajadora de Women in Games WIGJ
- Senior Video Editor y Social Media en Chicas Gamers
- · Directora de Publicidad y Product Manager de Meridiem Games
- Directora de Marketing Digital del Grupo Atico34
- Editora de Vídeos en Boomerang TV
- Grado de Telecomunicación con Especialización en Imagen y Sonido por la Universidad
 Politécnica de Madrid
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Realización de Medios Audiovisuales en la Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido
- Diplomatura de Comunicación Audiovisual por el Pearson College London

D. Márquez Maceiras, 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



Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria"





tech 60 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Grand Master en Arte Digital para Videojuegos** 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.

TECH es miembro de la **International Game Developers Association (IGDA)** la asociación más grande del mundo dedicada a la promoción y desarrollo de la industria de los videojuegos. Esta membresía reafirma su compromiso con la innovación y el liderazgo en la industria del entretenimiento digital.

Aval/Membresía



Título: Grand Master en Arte Digital para Videojuegos

Modalidad: online

Duración: 2 años

Acreditación: 120 ECTS



Ordi	nd Master en Arte Digita l par	a viacojacyo	-			
Diotri	bución General del Plan de Estudios					
DISTI	bucion General del Plan de Estudios					
Curso	Materia	ECTS	Carácter	Curso	Materia	ECTS
10	Dibujo profesional	6	08	20	El proyecto y el motor gráfico Unity	6
1*	Volumen	6	08	2*	Blender	6
10	Estética	6	08	20	3ds Max	6
10	Color	6	08	20	ZBrush	6
		6	08	20	Retopo	6
10	Programas en la industria		08	2*	UVs	6
10	Programas en la industria 2D en la industria de Videojuegos	6				
		6	08	2*	Bakeado	6
10	2D en la industria de Videojuegos	6		2°	Bakeado Substance Painter	6
1*	2D en la industria de Videojuegos Anatomía		08			6 6



salud confianza personas
salud confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso



Grand MasterArte Digital para Videojuegos

- » Modalidad: online
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 120 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

