Curso Universitario

Bakeado en Arte para Realidad Virtual

tech universidad

Curso Universitario
Bakeado en Arte para Realidad Virtual

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

Acceso web: **www.techtitute.com/diseno/curso-universitario/bakeado-arte-realidad-virtual**

Índice

01
Presentación
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Dirección del curso
pág. 12

04
Estructura y contenido
pág. 16

05
Metodología de estudio
pág. 20

06
Titulación
pág. 30

01

Presentación

El *bakeado* es muy empleado en el sector de la arquitectura, pero también en el de los videojuegos. El gran empuje que ha tenido la Realidad Virtual en las últimas décadas ha hecho que la industria *gaming* incorpore esta tecnología a sus títulos más destacados. Los artistas digitales que deseen acceder a un sector en alza deben dominar la técnica de modelado de figuras tridimensionales. Esta enseñanza entra de lleno en el proceso de *bakeado* para que la texturización de los objetos sea excelente. Todo ello, acompañado de contenido interactivo, lecturas complementarias en un programa en modalidad 100% online.

Obtén unos diseños 3D increíbles, aptos para acceder en los mejores estudios creativos de videojuegos VR, gracias a este Curso Universitario"

El Curso Universitario en Bakeado en Arte para Realidad Virtual está dirigido a diseñadores gráficos que deseen ante todo un resultado excelente en sus creaciones artísticas y enfocadas al sector de los videojuegos VR.

Este programa facilita una especialización en el *bakeado*, considerada una de las fases de creación más importantes en el modelado de figuras tridimensionales. Los artistas digitales, gracias a esta titulación lograrán transformar la información de un modelado *High Poly* a la malla *Low Poly* de manera profesionales, y ejercer la profesión de diseñadores artísticos en un campo competitivo como el de los videojuegos basados en Realidad Virtual requiere de habilidades y destrezas de alto nivel.

El cuadro docente experto que imparte este Curso Universitario facilitará el perfeccionamiento de las competencias de los artistas digitales que buscan progresar en su carrera profesional. Todo ello, con un programa con un enfoque innovador, que cuenta con una biblioteca de contenido interactivo que aporta aún mayor valor a esta titulación.

Una oportunidad única al alcance de todos, gracias a la filosofía TECH que permite obtener un aprendizaje de calidad, con una metodología 100% online, donde el alumnado podrá elegir el momento y el dispositivo desde el cual acceder al contenido de este Curso Universitario.

Este **Curso Universitario en Bakeado 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 Arte para Realidad Virtual
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

Capta la atención de los grandes estudios creadores de videojuegos VR con tus diseños. Perfecciona tu técnica de modelado 3D con este Curso Universitario"

Sin el dominio de la técnica de modelado, tu arte no alcanzará el nivel que requiere un videojuego VR. Da el paso y matricúlate"

Conquista a los gamers con tus figuras tridimensionales y progresa en tu carrera artística profesional.

Sé capaz de hacer el bake de cualquier modelado con este Curso Universitario.

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá a los profesionales un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

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

02

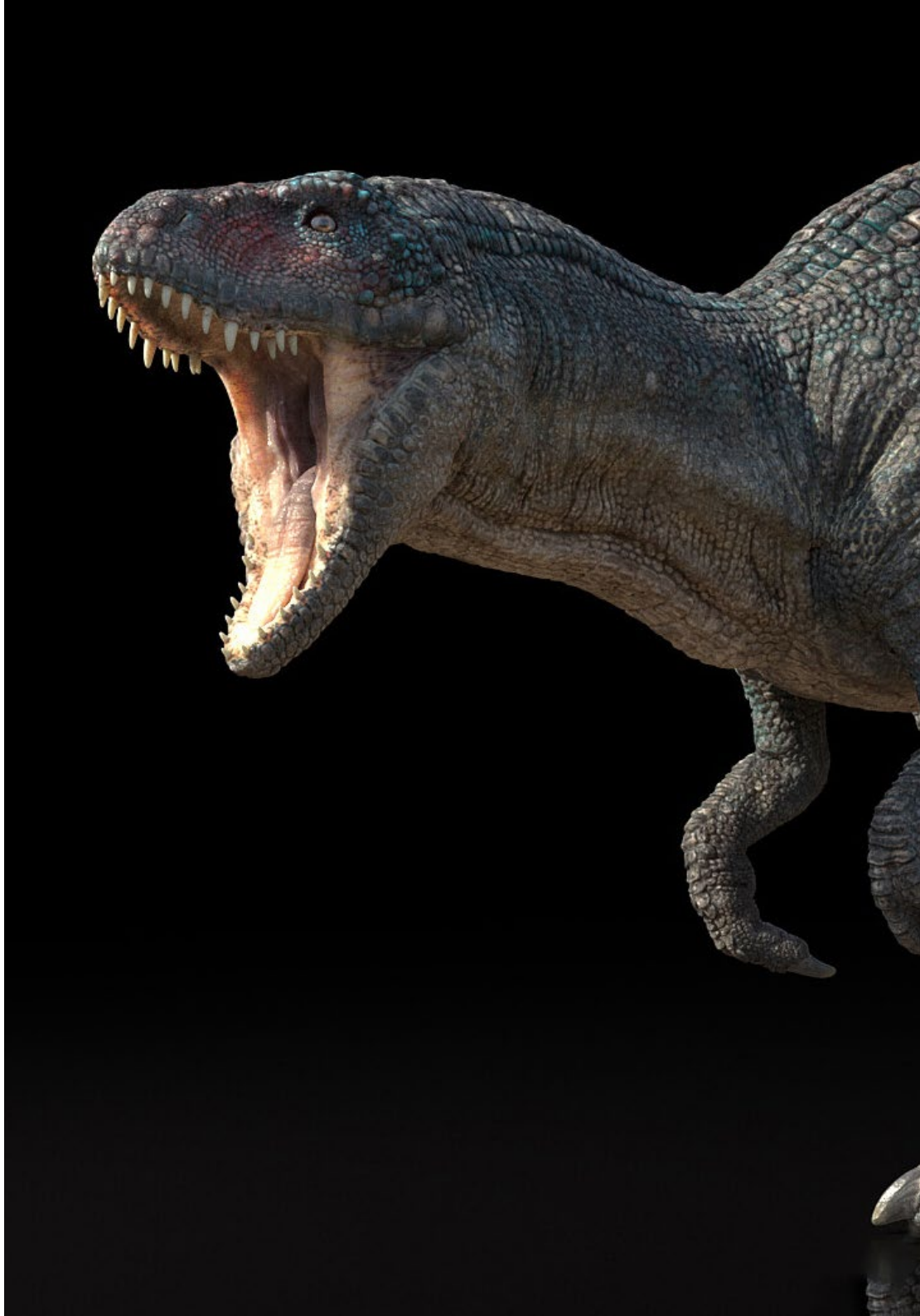
Objetivos

Durante las seis semanas de duración de este programa, los diseñadores y creadores artísticos podrán ejecutar de modo profesional un *bakeado*. El alumnado bajo la supervisión y acompañamiento de un equipo docente especializado aprenderá a usar los principales programas y las herramientas que contiene para lograr un modelado 3D excelente. De esta forma, los artistas digitales podrán realizar el *bake* de cualquier modelado y masterizar en tiempo real con Marmoset. La simulación de casos reales de esta enseñanza será de gran utilidad para los profesionales que deseen estar lo más preparados posible ante un mercado laboral competitivo.

Conoce con este Curso Universitario los programas más punteros que te permitirán hacer un bakeado profesional"

Objetivos generales

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



Objetivos específicos

- 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
- Masterizar el Bakeo en Marmoset en tiempo real

"El sistema Relearning de este Curso Universitario marca la diferencia entre aprender y afianzar correctamente conceptos que aplicarás en tu campo profesional"

03

Dirección del curso

El equipo docente de este Curso Universitario ha sido seleccionado bajo criterios rigurosos por TECH para garantizar al alumnado una enseñanza de calidad. Es por ello, por lo que esta titulación cuenta con profesionales del sector del diseño gráfico y creación de videojuegos con experiencia además en el campo de la Realidad Virtual. Su saber supondrá un gran aporte para los creadores artísticos que deseen un contenido muy actualizado y acorde a los requerimientos de los grandes estudios de la industria del videojuego VR.

Un equipo especializado y con experiencia en el sector de los videojuegos VR te guiará durante las seis semanas de duración de este Curso Universitario"

Dirección

D. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

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

Profesores

D. Márquez Maceiras, Mario

- Operador Audiovisual. 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- U-tad, Desing School de Madrid

04

Estructura y contenido

El temario de este Curso Universitario aborda los fundamentos generales del *bakeado* hasta el uso de las herramientas que permiten realizar un *bake* de cualquier modelado que el profesional artístico plasme. Una enseñanza que combina el contenido teórico con la simulación de casos reales que permite conseguir una mejor especialización. En este plan de estudio el equipo docente aportará al alumnado los *tips* esenciales para que el resultado final pueda ser presentado por los profesionales ante los principales estudios de la industria del videojuego en Realidad Virtual.

Dirige tus modelados 3D al campo de los videojuegos basado en Realidad Virtual con las garantías de obtener resultados de gran nivel"

Módulo 1. *Bakeado*

1.1. *Bakeado* de modelados
- 1.1.1. Preparar el modelo para *bakeado*
- 1.1.2. Fundamentos del *bakeado*
- 1.1.3. Opciones de procesado

1.2. *Bake* del modelo: *painter*
- 1.2.1. *Bakeado* en *Painter*
- 1.2.2. *Bake low poly*
- 1.2.3. *Bake High Poly*

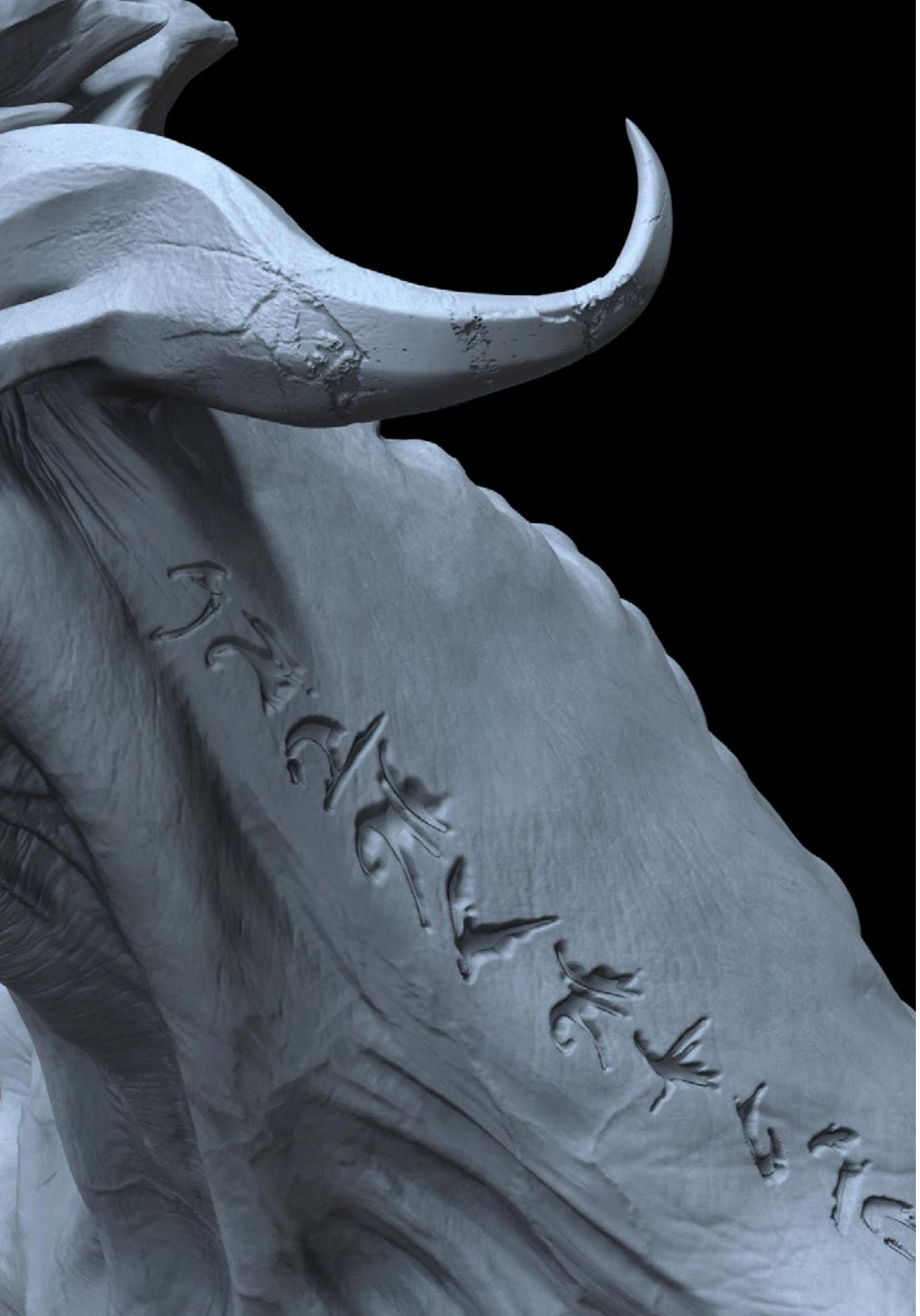
1.3. *Bake* del modelo: cajas
- 1.3.1. Utilizar Cajas
- 1.3.2. Ajustar distancias
- 1.3.3. Compute *tangent space* per *fragment*

1.4. *Bake* de mapas
- 1.4.1. Normales
- 1.4.2. ID
- 1.4.3. *Ambient Occlusion*

1.5. *Bake* de mapas: curvaturas
- 1.5.1. Curvatura
- 1.5.2. *Thickness*
- 1.5.3. Mejorar la calidad de los mapas

1.6. Bakeo en Marmoset
- 1.6.1. Marmoset
- 1.6.2. Funciones
- 1.6.3. Bakeo en *Real time*

1.7. Configurar el documento para bakeo en Marmoset
- 1.7.1. *High poly* y *low poly* en 3dsMax
- 1.7.2. Organizando la escena en Marmoset
- 1.7.3. Verificando que todo está correcto



1.8. Panel *Bake* Project
- 1.8.1. *Bake group, High* y *Low*
- 1.8.2. Menú *Geometry*
- 1.8.3. *Load*

1.9. Opciones Avanzadas
- 1.9.1. *Output*
- 1.9.2. Ajustando el Cage
- 1.9.3. *Configure maps*

1.10. Bakeando
- 1.10.1. Mapas
- 1.10.2. Previsualización de resultado
- 1.10.3. Bakeando geometría flotante

"Domina todos los procesos de creación en modelado 3D y progresa con este Curso Universitario en la industria de los videojuegos VR"

05

Metodología de estudio

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

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

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

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

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

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

Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

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

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

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

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

Case studies o Método del caso

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

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

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

Método *Relearning*

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

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

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

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

Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

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

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

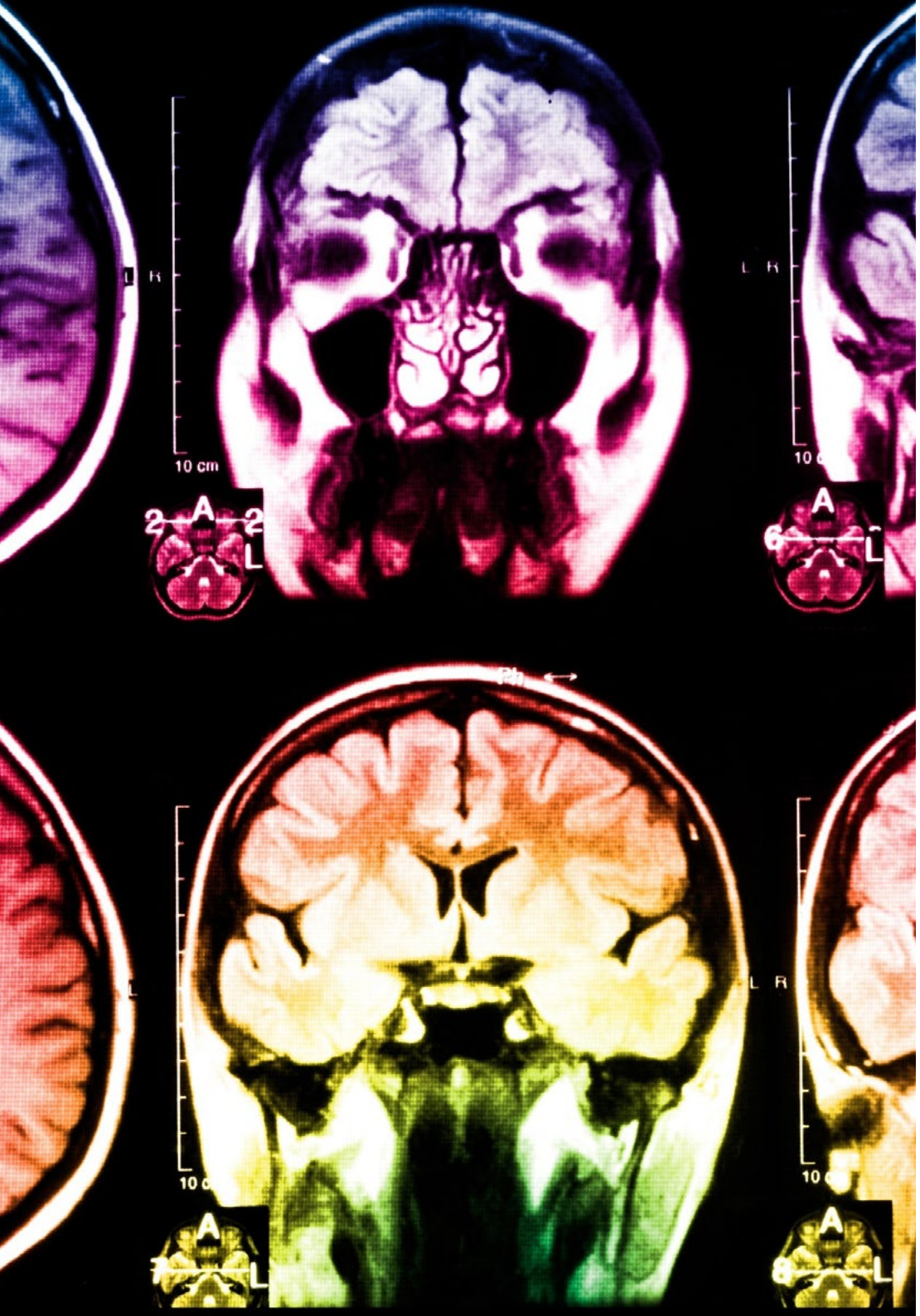
Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica,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

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

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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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



La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos 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.

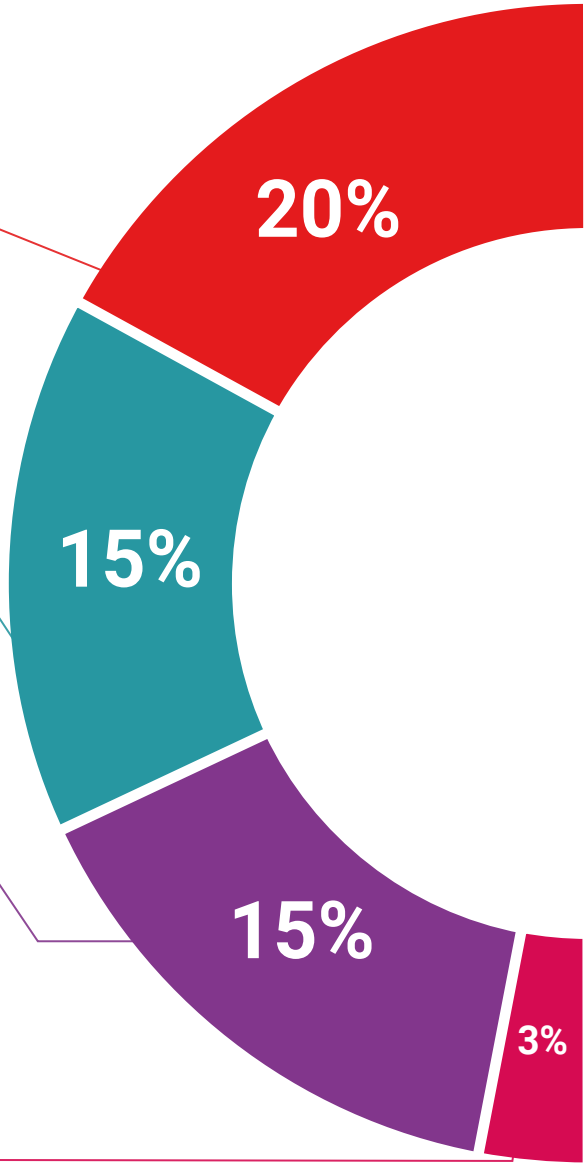
Resúmenes interactivos

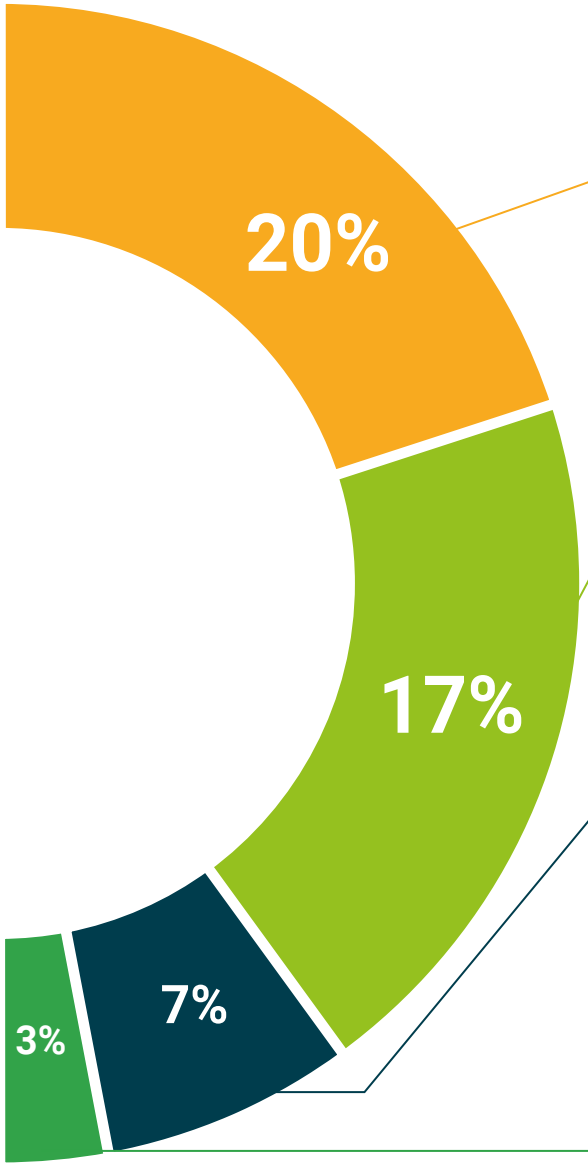
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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.

06

Titulación

Este programa en Bakeado en Arte para Realidad Virtual garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad.

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Bakeado en Arte para Realidad Virtual** emitido por TECH Universidad.

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

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

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

Título: **Curso Universitario en Bakeado en Arte para Realidad Virtual**

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Créditos: **6 ECTS**

tech universidad

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

Curso Universitario en Bakeado en Arte para Realidad Virtual

Se trata de un título propio de 150 horas de duración equivalente a 6 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una universidad Oficial Española legalmente reconocida mediante la Ley 1/2024, del 16 de abril, de la Comunidad Autónoma de Canarias, publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 181, de 27 de julio de 2024 (pág. 96.369) e integrada en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con el código 104.

En San Cristóbal de la Laguna, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

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

tech universidad

Curso Universitario
Bakeado en Arte para Realidad Virtual

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

Curso Universitario

Bakeado en Arte para Realidad Virtual

tech universidad