

Curso Universitario

Tinkercad, una Forma
Distinta de Aprender





Curso Universitario Tinkercad, una Forma Distinta de Aprender

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

Acceso web: www.techtitute.com/educacion/curso-universitario/tinkercad-forma-distinta-aprender

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología

pág. 20

06

Titulación

pág. 28

01

Presentación

Tinkercad se ha implementado en la educación como una herramienta pedagógica versátil, que fomenta la creatividad, el pensamiento crítico y el aprendizaje práctico. De hecho, este instrumento ha revolucionado los métodos de enseñanza modernos, ya que incursiona en aprendizaje a distancia, programación, electrónica y prototipado. Teniendo en cuenta esto, los docentes están cada vez más convencidos de que la implementación de nuevas formas de enseñanza eleva las capacidades de los estudiantes de una forma sencilla y divertida, por esto es importante que se mantengan a la vanguardia en tecnología. En este marco, TECH ha creado un programa totalmente en línea, accesible desde cualquier dispositivo electrónico con conexión a Internet. Además, emplea la metodología *Relearning*, pionera en esta universidad.





“

Este Curso Universitario 100% online te ofrece un plan de estudios que te permitirá despertar en tus alumnos la pasión por el diseño tridimensional, fomentando su creatividad y facilitando su aprendizaje”

El Tinkercad se implementa en la educación de diversas formas y ofrece numerosos aportes y beneficios para los estudiantes, permitiendo explorar conceptos STEM de manera práctica y visualmente atractiva. Además, pueden diseñar y crear modelos en 3D relacionados con proyectos científicos, Matemáticas, Ingeniería y Tecnología.

Asimismo, se fomentará la creatividad y el pensamiento crítico al permitir que los alumnos desarrollen sus propias ideas y diseños, creando objetos personalizados, experimentando con diferentes formas y estructuras, y resolviendo problemas. Esto estimulará su capacidad para pensar de manera creativa, buscar soluciones innovadoras y mejorar sus habilidades de resolución de problemas.

Teniendo en cuenta lo anterior, es vital que el profesional de la enseñanza implemente el Tinkercad, ya que esto ayudará a estimular el aprendizaje activo y preparará a sus estudiantes para el mundo digital, inculcando motivación y esfuerzo. Por esta razón, TECH ha diseñado este Curso Universitario en Tinkercad, una Forma Distinta de Aprender, con el objetivo de equipar a los docentes con las bases para brindar oportunidades enriquecedoras de aprendizaje activo y pensamiento crítico.

Este es un programa completamente en línea que utiliza la revolucionaria metodología *Relearning*, la cual se basa en la repetición de conceptos clave para que los profesionales aprendan de manera más eficiente y efectiva. Adicionalmente, ofrece la flexibilidad que los egresados necesitan, permitiéndoles adaptar su tiempo de estudio a sus actividades diarias, ya que el plan de estudios no está sujeto a horarios rígidos.

Este **Curso Universitario en Tinkercad**, una Forma Distinta de Aprender contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Robótica Educativa, Programación y Diseño e Impresión 3D
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido 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



Dominarás las primeras operaciones con TinkerCad y transmitirás ese conocimiento en los alumnos dentro del aula, todo gracias a los mejores materiales didácticos, a la vanguardia tecnológica y educativa”

“

Tendrás las claves para elevar el talento de tus alumnos, incursionando en la Percepción de las 3D, de la mano de la mejor universidad digital del mundo, según Forbes: TECH”

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 al profesional 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 el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Implementarás a tu praxis laboral el Thingiverse como herramienta de ayuda, gracias a una amplia biblioteca de innovadores recursos multimedia. ¿A qué esperas para matricularte?

Resolverás todas tus dudas en el manejo y enseñanza del comando “Hole”, contando con el apoyo de la revolucionaria metodología de aprendizaje conocida como Relearning, pionera en TECH.



02

Objetivos

Este Curso Universitario buscará trasladar un nuevo método de aprendizaje que motive a los alumnos a investigar y emprender proyectos innovadores. Además, permitirá a los docentes comprender la relación entre la Robótica Educativa y el currículo académico, y les proporcionará los conocimientos necesarios para identificar y utilizar los diferentes componentes de Arduino en sus clases. Con esta capacitación, los profesionales de la Educación podrán inspirar a sus alumnos a explorar el mundo de la Robótica y la Programación de una manera práctica y atractiva.



“

Te enfocarás en identificar y manejar los diferentes componentes de Arduino, ampliando tus habilidades tecnológicas y tu capacidad para implementar proyectos prácticos en el aula”



Objetivos generales

- ♦ Capacitar a los docentes de las Etapas de Infantil, Primaria y Secundaria de materiales y metodologías que mejoren la motivación, la creatividad y la innovación mediante la Robótica Educativa, la programación y la impresión 3D
- ♦ Aprender a planificar de forma transversal y curricular en todas las etapas educativas, donde los profesionales de la educación puedan incorporar las nuevas tecnologías y metodologías en el aula
- ♦ Concienciar al profesorado de la importancia de una transformación en la educación, motivada por las nuevas generaciones
- ♦ Conocer los nuevos modelos de aprendizaje y aplicación de la Robótica Educativa que permita motivar a los alumnos/as hacia las carreras tecnológicas
- ♦ Aprender de manera práctica sobre el diseño y la impresión 3D
- ♦ Facilitar destrezas y habilidades, para las relaciones de las nuevas aulas del futuro





Objetivos específicos

- Adquirir la metodología de trabajo en robótica educativa
- Trasladar un nuevo método de aprendizaje para motivar a los alumnos a investigar y emprender
- Conocer la relación entre la Robótica Educativa y el currículo
- Identificar los diferentes componentes de Arduino



El Curso Universitario en Tinkercad, una Forma Distinta de Aprender, ha sido diseñado específicamente para docentes, con el objetivo de proporcionarles una metodología de trabajo en Robótica Educativa”

03

Dirección del curso

TECH ha seleccionado al personal académico para esta titulación, considerando sus antecedentes profesionales y su disposición para apoyar a los egresados. De hecho, es esencial contar con un equipo docente especializado en Tecnología Educativa, especialmente en temas como el ahondamiento en Tinkercad y la percepción 3D. Para esto, se contará con materiales multimedia de calidad, que brindarán un acompañamiento efectivo durante las 6 semanas de duración de este programa universitario.



A wireframe illustration of a bicycle, showing the frame, wheels, and drivetrain, rendered in a light blue color against a dark blue background. The bicycle is positioned on the left side of the page, with its front wheel and handlebars visible. The background is split into three diagonal sections: dark blue on the top left, dark red on the top right, and white on the bottom right.

“

Estarás acompañado por un excelente equipo de profesionales, especializado en Robótica Educativa, para aportarte el contenido más actual acerca de las Alineaciones y el Efecto Espejo”

Dirección



Dña. Muñoz Gambín, Marina

- ♦ Docente y Experto en Tecnología Educativa
- ♦ Responsable del Área de Robótica Educativa y Programación del Sector Infantil y Primaria en Robotuxc Academy
- ♦ Certificada en la metodología *Legó Education*
- ♦ Grado en Magisterio de Educación Infantil por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Coach Educativo Certificada por la Cámara de Comercio de Alicante
- ♦ Formadora de Inteligencia Emocional en el Aula
- ♦ Capacitación Docente en Neurociencias
- ♦ Experto en Programación Neurolingüística Certificada por Richard Bandler
- ♦ Certificada en Educación Musical como Terapia

Profesores

D. Coccaro Quereda, Alejandro

- ♦ Responsable del Área de Robótica Educativa, Diseño e impresión 3D de Primaria y Secundaria en Robotuxc Academy
- ♦ Especialista en Robótica Educativa
- ♦ Experto en Robótica Educativa, Diseño e Impresión 3D
- ♦ Certificado en la Metodología *Legó Education*
- ♦ Especialista en Retos de Competiciones Nacionales de Robótica en Robotuxc Academy

Dña. Gambín Pallarés, María del Carmen

- ♦ Trabajadora Social y Terapeuta Familiar Sistémica
- ♦ Fundadora y Directora de *Educa Diferente* Disciplina Positiva Alicante
- ♦ Educadora de familias y docentes
- ♦ Facilitadora de la metodología *Legó Serious Play*
- ♦ Docente de Formación en Coaching para profesionales



04

Estructura y contenido

Este programa universitario incluirá una introducción a Tinkercad y la percepción de objetos en 3D, para después poder realizar las primeras operaciones con comandos como "Hole", así como agrupar y desagrupar elementos. También se cubrirá la creación de clones mediante copiar, pegar y duplicar, así como el escalado y modificación de estos clones. Además, se indagará en el ajuste de creaciones a través de herramientas de alineación y el efecto espejo ("Mirror"). Así, los docentes podrán imprimir sus diseños, desde la importación y exportación de archivos, hasta el uso de software específico, como CURA, para materializar sus proyectos.

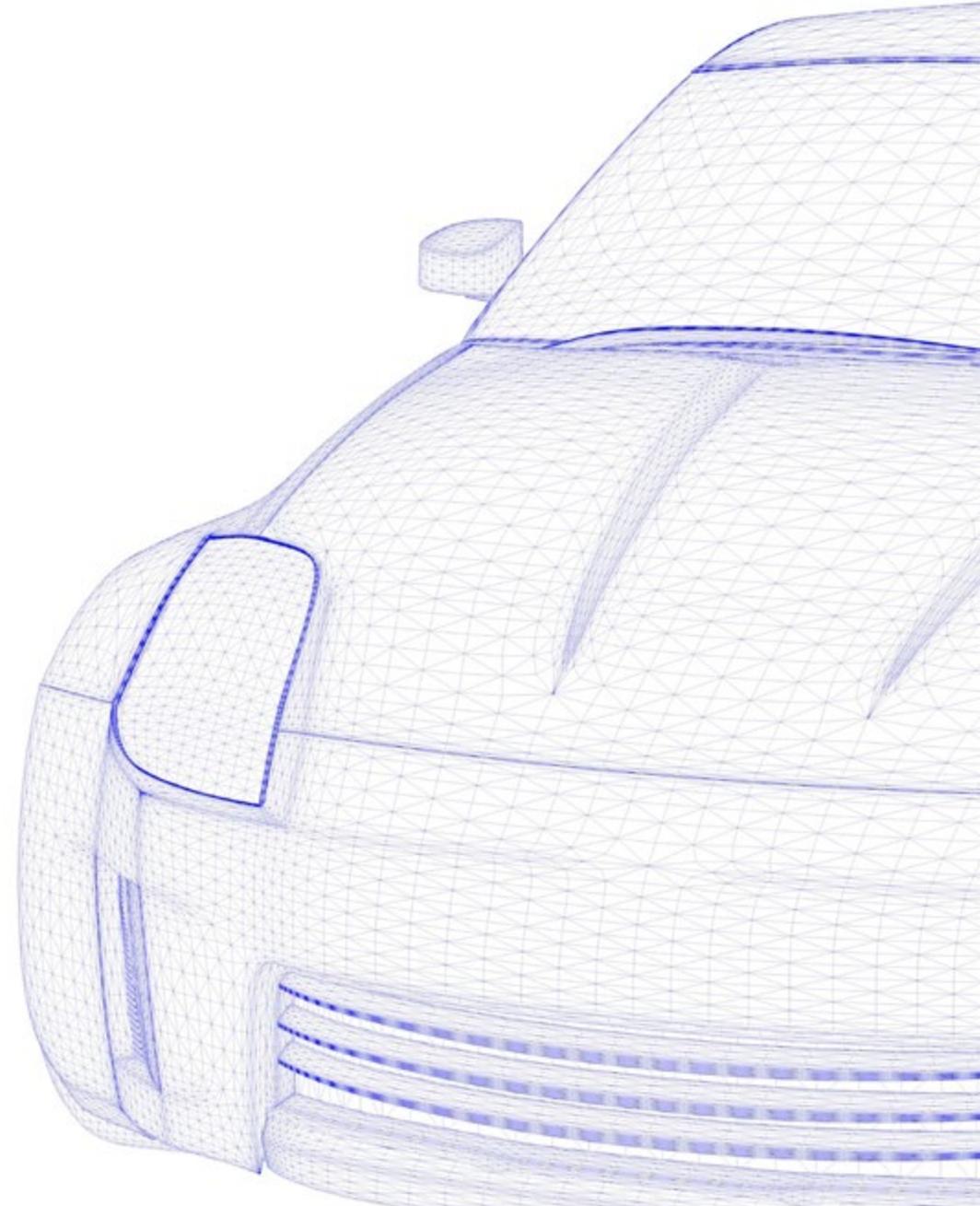


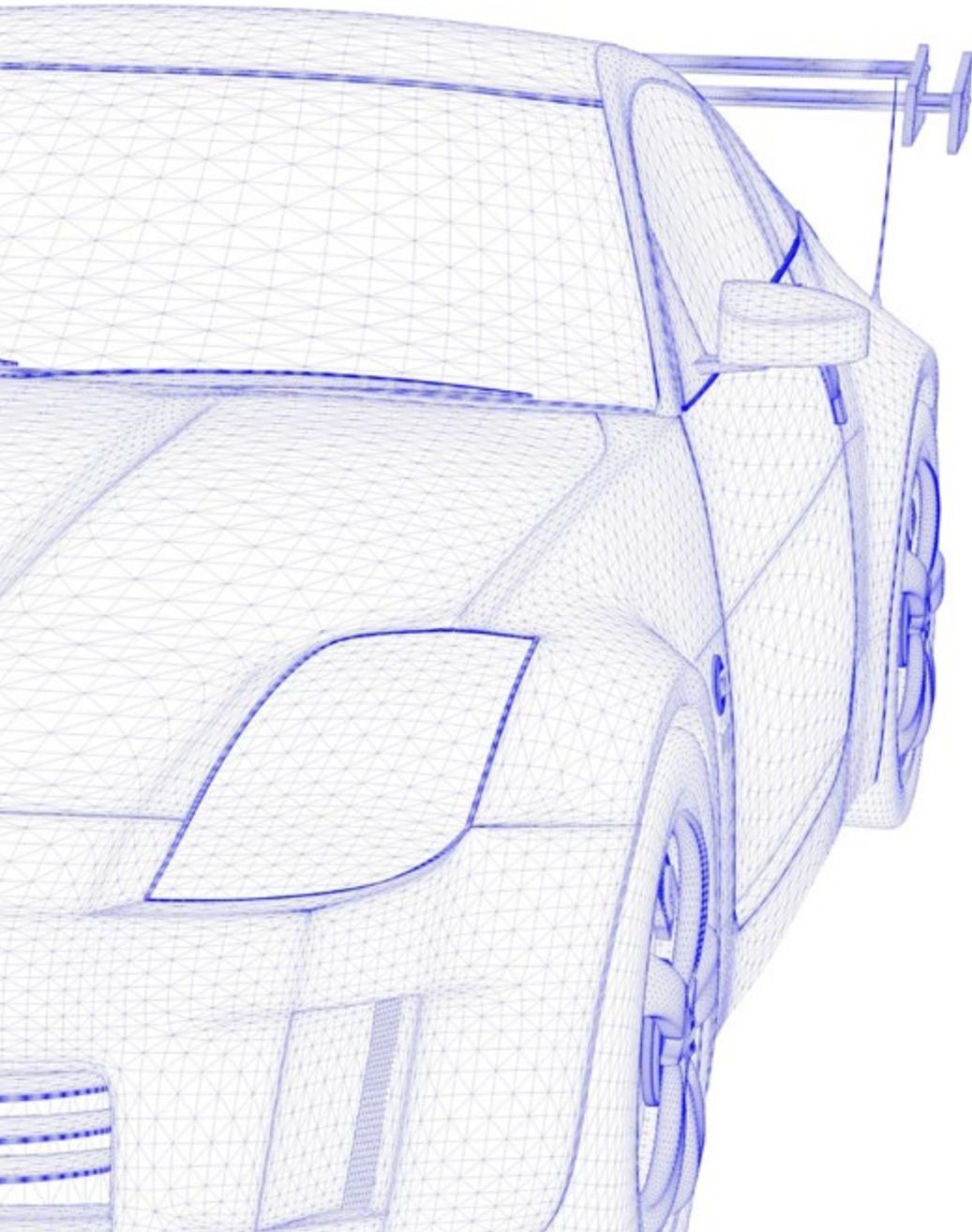
“

A través de este Curso Universitario, serás capaz de analizar los fundamentos de Tinkercad, abordando su uso educativo y su relación con la neuroeducación y la educación física”

Módulo 1. Tinkercad, una forma distinta de aprender Neuroeducación y Educación Física

- 1.1. Trabajando TinkerCad en el aula
 - 1.1.1. Conociendo Tinkercad
 - 1.1.2. Percepción de las 3D
 - 1.1.3. Cubo ¡Hola Mundo!
- 1.2. Primeras Operaciones con TinkerCad
 - 1.2.1. Utilizando el comando "Hole"
 - 1.2.2. Agrupar y desagrupar elementos
- 1.3. Creando clones
 - 1.3.1. Copiar, pegar, duplicar
 - 1.3.2. Escalado del diseño; Modificando clones
- 1.4. Ajustando nuestras creaciones
 - 1.4.1. Alinear
 - 1.4.2. "Mirror" (Efecto espejo)
- 1.5. Imprimiendo los primeros diseños
 - 1.5.1. Importar y exportar diseños
 - 1.5.2. ¿Qué Softwares podemos usar para realizar nuestra impresión?
 - 1.5.3. De TinkerCad a CURA. ¡Haciendo realidad nuestros diseños!
- 1.6. Orientaciones para el diseño y la impresión 3D en el aula
 - 1.6.1. ¿Cómo trabajar el diseño en el aula?
 - 1.6.2. Relacionando el diseño y los contenidos
 - 1.6.3. Thingiverse como herramienta de ayuda al docente





“

Integrarás el Diseño y la Impresión 3D en el aula, incluyendo cómo relacionar el diseño con los contenidos curriculares y utilizar herramientas, como Thingiverse, para enriquecer la experiencia educativa”

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





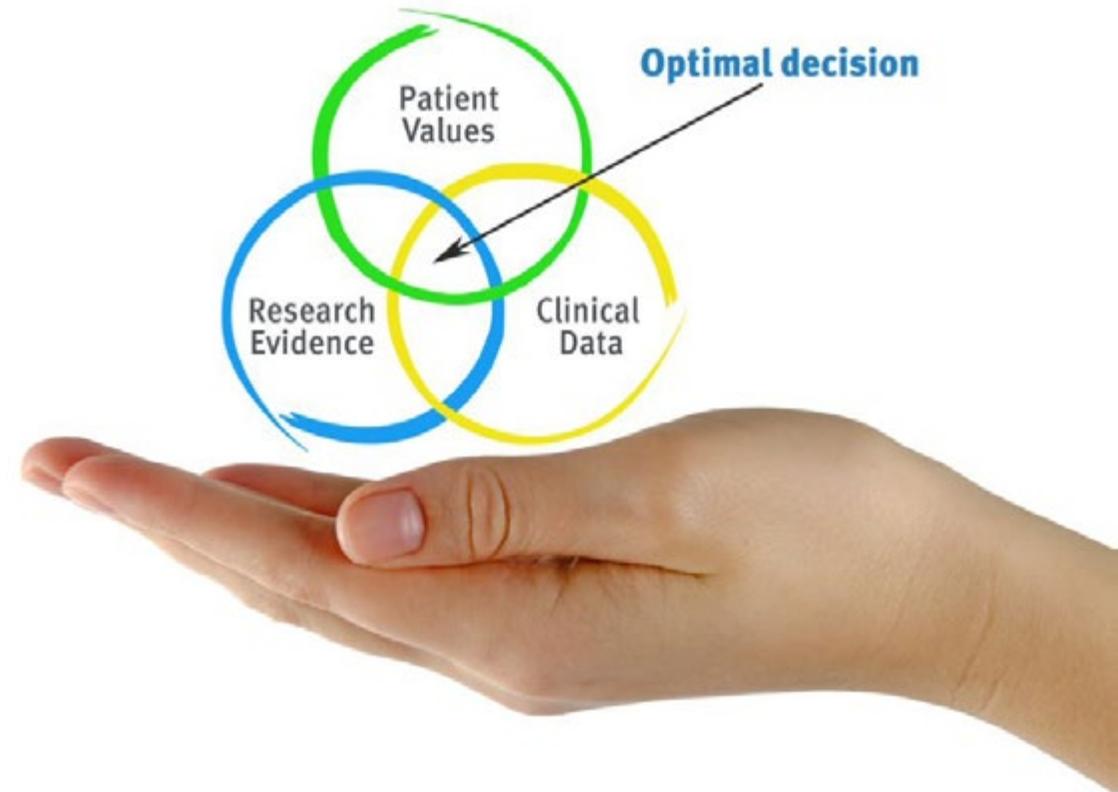
“

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”

En TECH Education School empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación concreta, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos simulados, basados en situaciones reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método.

Con TECH el educador, docente o maestro experimenta una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Se trata de una técnica que desarrolla el espíritu crítico y prepara al educador para la toma de decisiones, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones.

“

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los educadores 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 educador una mejor integración del conocimiento a la práctica diaria.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la docencia real.
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.



Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

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



El educador aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.

Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 85.000 educadores con un éxito sin precedentes en todas las especialidades. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico medio-alto y una media de edad de 43,5 años.

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

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los educadores especialistas que van a impartir el programa universitario, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



Técnicas y procedimientos educativos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, con los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en Educación. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para su asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



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 Tinkercad, una Forma Distinta de Aprender garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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 Tinkercad, una Forma Distinta de Aprender** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, 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 Tinkercad, una Forma Distinta de Aprender**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario Tinkercad, una Forma Distinta de Aprender

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

Curso Universitario

Tinkercad, una Forma
Distinta de Aprender

