# Experto Universitario
## Innovación Pedagógica en Matemáticas




tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

# Experto Universitario

## Innovación Pedagógica en Matemáticas

Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **600 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/educacion/experto-universitario/experto-innovacion-pedagogica-matematicas**

# Índice


01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 22

06 Titulación — pág. 30

01

# Presentación

El desarrollo tecnológico ha revolucionado los distintos sectores del contexto actual, propiciando el surgimiento de nuevas herramientas y servicios. El ámbito educativo se ha visto francamente beneficiado por estos avances, implementando el uso de didácticas cada vez más innovadoras para amenizar las clases e involucrar a los alumnos en la enseñanza. Particularmente en las Matemáticas se han desarrollado estrategias pedagógicas basadas en la gamificación y el uso de las TIC, aspecto en el que se centra este programa. Así, el profesor podrá actualizar su praxis docente en función de las técnicas pedagógicas más avanzadas y dinámicas en un cómodo formato 100% online le dará la opción de llevarlo a cabo desde donde quiera, sin horarios ni clases presenciales.





*El mejor programa del mercado académico actual para actualizar tu praxis en el aprendizaje de las Matemáticas a través de la innovación pedagógica adaptada a Secundaria"*

La revolución educativa que se ha producido en los últimos años, favorecida por el desarrollo tecnológico, ha permitido diseñar nuevas estrategias pedagógicas basadas en técnicas y herramientas cada vez más dinámicas y efectivas, dándole la opción a los docentes de elaborar clases participativas y entretenidas para potenciar los procesos cognitivos a través del aprendizaje colaborativo y el uso de las TIC. Este tipo de planes académicos contemplan la inclusión del juego como base de la enseñanza, así como el empleo de métodos como la Taxonomía de Bloom para jerarquizar los procesos de adquisición del conocimiento y garantizando la consecución de los objetivos del currículo académico mediante el desarrollo de habilidades como la comprensión, el pensamiento crítico, el análisis o la memoria.

En base a ello, TECH ha desarrollado un completo programa que recoge, en un cómodo y flexible formato 100% online, la información más novedosa y exhaustiva relacionada con este ámbito, permitiéndole al profesor actualizar su praxis en base a las tendencias educativas más modernas y efectivas. Se trata del Experto Universitario en Innovación Pedagógica en Matemáticas, una experiencia académica de 600 horas a través de las cuales podrá ahondar en las claves del aprendizaje de esta disciplina en Secundaria, centrándose en la implementación de la gamificación a sus clases y en el uso de las TIC para llamar la atención de sus alumnos. Además, trabajará de manera intensiva en los diferentes paisajes de la enseñanza de esta ciencia, haciendo especial hincapié en las metodologías didácticas que mejores resultados están teniendo en la actualidad, como, por ejemplo, el *Flipped Classroom.*

De esta manera, en tan solo 6 meses de capacitación multidisciplinar, logrará perfeccionar sus competencias profesionales, contribuyendo a un avance significativo de la docencia en base a la innovación y a las estrategias pedagógicas más efectivas. Y es que, a parte del temario, contará con decenas de horas de material adicional de la mejor calidad, presentados en diferentes formatos y disponible desde el primer día en el Campus Virtual. Así podrá contextualizar la información y ahondar en los aspectos que considere más importantes. Se trata, por lo tanto, de una oportunidad única para elevar el nivel de sus clases a la cúspide a través de una experiencia académica con la que revolucionará la enseñanza de las Matemáticas.

Este **Experto Universitario en Innovación Pedagógica en Matemáticas** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en docencia de las Matemáticas
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información técnica 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

*El curso de este Experto Universitario te ayudará a implementar a tus currículums académicos las técnicas de gamificación más innovadoras y sofisticadas, para que puedas enseñar a través del entretenimiento"*

*¿Te gustaría incluir en tus clases el uso de las TIC, pero no sabes por dónde empezar? Esta titulación te dará las claves para lograrlo de manera garantizada y en tan solo 6 meses de capacitación 100% online"*

*Podrás ahondar en las novedades de la taxonomía de Bloom aplicables a las Matemáticas, permitiéndote jerarquizar los procesos cognitivos en diferentes niveles y facilitándote las labores de evaluación.*

*¿Quieres dominar la metodología Flipped Classroom para elaborar actividades experienciales complejas en tus clases? Gracias al curso de este Experto Universitario lo lograrás de manera garantizada.*

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.



02

# Objetivos

El desarrollo de este Experto Universitario se ha llevado a cabo con el objetivo de que el egresado pueda acceder al contenido teórico, práctico y adicional más vanguardista que le permita especializarse, en tan solo 6 meses, en la Innovación Pedagógica en Matemáticas y en sus múltiples posibilidades. Gracias al altísimo grado de exigencia con el que ha sido elaborado su plan de estudios, cualquier profesional será capaz de alcanzar hasta sus metas más altas, a través del curso de una titulación adaptada a sus necesidades y presentada en un cómodo y accesible formato 100% online.





*Si entre tus objetivos está el ampliar la potencialización de los diferentes tipos de inteligencia, este Experto Universitario ahondará en los entresijos para llevarlo a cabo de manera dinámica y efectiva"*

## Objetivos generales

- Conocer cómo son los adolescentes y los alumnos que hay en las aulas
- Conocer las bases del sistema educativo actual y su relación con las Matemáticas
- Conocer los orígenes del juego en la humanidad
- Conocer diferentes recursos TIC relacionados con los Portfolio/e-Portfolios de Matemáticas

*El curso de este programa te permitirá potenciar tus habilidades creativas para el diseño de actividades de Matemáticas utilizando los distintos paisajes de aprendizaje que existen en la actualidad"*

## Objetivos específicos

**Módulo 1. El aprendizaje de las Matemáticas en secundaria**

- Descubrir la función del aprendizaje
- Introducir al lenguaje matemático
- Entender el desarrollo de la inteligencia y las matemáticas
- Conocer la relación de las altas capacidades y la superdotación y las matemáticas
- Clasificar los fundamentos neuronales de las matemáticas
- Identificar los procesos adyacentes neuronales de las matemáticas
- Establecer el desarrollo emocional del adolescente
- Comprender la inteligencia emocional aplicada al adolescente
- Descubrir el desarrollo matemático del adolescente
- Aprender sobre el pensamiento matemático del adolescente
- Conocer cómo son los adolescentes y los alumnos que hay en las aulas
- Conocer las bases del sistema educativo actual y su relación con las matemáticas

**Módulo 2. La gamificación en las Matemáticas**

- Saber cuál es el papel del juego en la infancia
- Saber cuál es el papel del juego en la adolescencia
- Saber discernir entre el papel del juego en la infancia y la adolescencia
- Aprender qué es la gamificación en matemáticas
- Saber las ventajas que puede aportar la gamificación al proceso de aprendizaje de las matemáticas
- Aprender los diferentes elementos de la gamificación aplicado a las matemáticas
- Saber cómo utilizar los elementos de gamificación para transformar una actividad tradicional de matemáticas en una actividad gamificada de matemáticas
- Aprender a aplicar la gamificación a las matemáticas
- Saber extrapolar el ejemplo de actividad matemática gamificada a cualquier contenido de matemáticas

- Saber diseñar una actividad gamificada con contenido del currículum de matemáticas
- Conocer diferentes recursos TIC relacionados con la gamificación de las matemáticas
- Conocer los orígenes del juego en la humanidad
- Conocer diferentes recursos TIC relacionados con los Portfolio/e-Portfolios de matemáticas

### Módulo 3. El paisaje de aprendizaje en Matemáticas

- Conocer diferentes recursos TIC relacionados con los paisajes de aprendizaje de matemáticas
- Aprender sobre los tipos de aprendizajes
- Conocer el grupo de investigación como tipo de aprendizaje cooperativo aplicado a las matemáticas
- Aprender qué son los paisajes de aprendizaje en matemáticas
- Saber cuál es la taxonomía de Bloom aplicado a las matemáticas
- Saber cuál es la taxonomía de Bloom modificada aplicado a las matemáticas
- Conocer las Inteligencias Múltiples de Howard Gadner aplicado a las matemáticas
- Saber qué es la inteligencia lingüística y su implicación en el sistema de aprendizaje de las matemáticas
- Saber qué es la inteligencia lógico-matemática y su implicación en el sistema de aprendizaje de las matemáticas
- Saber qué es la inteligencia espacial y su implicación en el sistema de aprendizaje de las matemáticas
- Saber qué es la inteligencia musical y su implicación en el sistema de aprendizaje de las matemáticas
- Saber qué es la inteligencia corporal y cinestésica y su implicación en el sistema de aprendizaje de las matemáticas
- Saber qué es la inteligencia intrapersonal y su implicación en el sistema de aprendizaje de las matemáticas
- Saber qué es la inteligencia interpersonal y su implicación en el sistema de aprendizaje de las matemáticas
- Saber qué es la inteligencia naturalista y su implicación en el sistema de aprendizaje de las matemáticas
- Saber qué es la inteligencia existencial y su implicación en el sistema de aprendizaje de las matemáticas
- Aprender a diseñar un paisaje de aprendizaje de matemáticas
- Aprender a aplicar los paisajes de aprendizaje de matemáticas
- Realizar una actividad de matemáticas utilizando los paisajes de aprendizaje

### Módulo 4. Otras metodologías innovadoras en Matemáticas

- Conocer diferentes recursos TIC relacionados con el aprendizaje cooperativo aplicado a las Matemáticas
- Conocer diferentes recursos TIC relacionados con los proyectos de comprensión de Matemáticas
- Aprender a utilizar otras metodologías innovadoras alternativas aplicadas a las Matemáticas
- Saber qué es el *Flipped Classroom*
- Conocer las ventajas del *Flipped Classroom* aplicadas a las Matemáticas
- Conocer las desventajas del *Flipped Classroom* aplicadas a las Matemáticas
- Aprender a aplicar el *Flipped Classroom* a las Matemáticas
- Aprender a aplicar el muro digital a las Matemáticas
- Saber en qué consiste el diseño de una unidad didáctica de Matemáticas

03

# Dirección del curso

No todas las universidades incluyen en sus programas el acompañamiento docente formado por equipos especializados en el área en la cual se desarrolle la titulación. Sin embargo, TECH sí. Y es que, además, esta universidad somete a los candidatos a un exhaustivo y exigente análisis, dando como resultado la conformación de los mejores claustros, constituidos por versados con una amplia y dilatada trayectoria profesional en el sector, como es el caso del de este Experto Universitario en Innovación Pedagógica en Matemáticas.





*El equipo docente ha seleccionado situaciones reales extraídas de sus propias clases para que puedas poner en práctica tus habilidades de manera competencial basándote en el perfil de los distintos alumnos"*

## Dirección



### D. Jurado Blanco, Juan

- Profesor de Matemáticas
- Profesor de Matemáticas y Tecnología en Educación Secundaria Obligatoria en la Escuela Santa Teresa de Jesús en VIlanova i la Geltrú
- Ingeniero Técnico Industrial, especialidad de Electrónica Industrial
- Experto en Altas Capacidades

## Profesores

### D. De la Serna, Juan Moisés

- Psicólogo
- Psicólogo especialista en Neurociencias y Biología del Comportamiento
- Director de la Cátedra Abierta de Psicología y Neurociencias y divulgador científico
- Formador Ocupacional
- Doctor en Psicología, Máster en Neurociencias y Biología del Comportamiento
- Máster en Neurociencias y Biología del Comportamiento
- Especialista Universitario en Hipnosis Clínica
- Experto en Dirección de Proyectos
- Experto Universitario en Metodología Didáctica

### Dra. Sánchez García, Manuela

- Profesora de Matemáticas
- Profesora de Matemáticas en Educación Secundaria Obligatoria en la Escuela Santa Teresa de Jesús en Vilanova i la Geltrú
- Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas
- Licenciada en Biología
- Especialidad de Biología Sanitaria
- Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato



04

# Estructura y contenido

La calidad y el prestigio que definen a TECH y la sitúan como una de las mejores universidades digitales de todo el mundo ha sido el fruto de años de esfuerzo y lucha por conformar las mejores titulaciones 100% online. Y es que en cada una de ellas trabaja un equipo versado en el área, el cual se encarga de seleccionar, no solo la información teórica que compone el temario, sino casos de uso basados en situaciones reales y horas de material adicional de gran calidad. Gracias a ello, es posible ofrecer experiencias académicas altamente capacitantes compactadas en un cómodo y flexible formato que facilitan la especialización del egresado desde cualquier lugar, sin horarios y a través de cualquier dispositivo con conexión a internet.





*La flexibilidad del Campus Virtual y su optimización para cualquier dispositivo te permitirá acceder a él desde donde quieras y a través del móvil, la tablet o el pc"*

## **Módulo 1.** El aprendizaje de las Matemáticas en secundaria

1.1. Definiendo el aprendizaje
  1.1.1. La función del aprendizaje
  1.1.2. Tipos de aprendizajes
1.2. El aprendizaje de las Matemáticas
  1.2.1. Aprendizaje diferencial de las Matemáticas
  1.2.2. Características de las Matemáticas
1.3. Procesos cognitivos y metacognitivos en las Matemáticas
  1.3.1. Procesos cognitivos en las Matemáticas
  1.3.2. Procesos metacognitivos en las Matemáticas
1.4. Atención y las Matemáticas
  1.4.1. Atención focalizada y el aprendizaje de las Matemáticas
  1.4.2. Atención sostenida y el aprendizaje de las Matemáticas
1.5. Memoria y las Matemáticas
  1.5.1. Memoria a corto plazo y el aprendizaje de las Matemáticas
  1.5.2. Memoria a largo plazo y el aprendizaje de las Matemáticas
1.6. Lenguaje y las Matemáticas
  1.6.1. Desarrollo lingüístico y las Matemáticas
  1.6.2. Lenguaje matemático
1.7. Inteligencia y las Matemáticas
  1.7.1. Desarrollo de la inteligencia y las Matemáticas
  1.7.2. Relación de las altas capacidades, la superdotación y las Matemáticas
1.8. Bases neuronales del aprendizaje de las Matemáticas
  1.8.1. Fundamentos neuronales de las Matemáticas
  1.8.2. Procesos adyacentes neuronales de las Matemáticas
1.9. Características del alumnado de secundaria
  1.9.1. Desarrollo emocional del adolescente
  1.9.2. Inteligencia emocional aplicada al adolescente
1.10. Adolescencia y Matemáticas
  1.10.1. Desarrollo matemático del adolescente
  1.10.2. Pensamiento matemático del adolescente







## **Módulo 2.** La Gamificación en las Matemáticas

2.1. El juego
- 2.1.1. El juego
- 2.1.2. El juego desde la edad media

2.2. El juego en la infancia
- 2.2.1. Áreas que desarrolla el Juego

2.3. El juego en la adolescencia
- 2.3.1. Introducción
  - 2.3.1.1. Elementos por los que los juegos son tan importantes en los adolescentes
  - 2.3.1.2. Adolescentes y los videojuegos
  - 2.3.1.3. Mejor coordinación mano-ojo
  - 2.3.1.4. Pensamiento más rápido, memoria más aguda
  - 2.3.1.5. Más creatividad
  - 2.3.1.6. Favorecen el aprendizaje
- 2.3.2. El videojuego como herramienta educativa
  - 2.3.2.1. ¿Cuándo hay que actuar? ¿Cuándo el videojuego perjudica?

2.4. La Gamificación
- 2.4.1. La motivación y el "feedback continuo"
  - 2.4.1.1. La educación personalizada
- 2.4.2. El cambio de la sociedad
- 2.4.3. Elementos de la gamificación

2.5. La Gamificación de las Matemáticas
- 2.5.1. Representación de funciones de todo tipo
- 2.5.2. Resolución de ecuaciones 1er y 2do grado
- 2.5.3. Resolución de sistemas de ecuaciones

2.6. Aplicación de la gamificación en las Matemáticas (Parte I)
- 2.6.1. Funcionamiento de la gamificación
- 2.6.2. Final de la gamificación
- 2.6.3. Las combinaciones
- 2.6.4. Los candados
- 2.6.5. Análisis de los elementos gamificadores

2.7. Aplicación de la gamificación en las Matemáticas (Parte II)
- 2.7.1. Introducción a la Realidad Aumentada
- 2.7.2. Creando las auras
- 2.7.3. Configuración del móvil

## **Módulo 3.** El paisaje de Aprendizaje en Matemáticas

3.1. ¿Qué son los paisajes de aprendizajes aplicado a las Matemáticas?
- 3.1.1. El eje horizontal de la matriz del paisaje de aprendizaje: Taxonomía de Bloom
- 3.1.2. El eje vertical de la matriz del paisaje de aprendizaje: Inteligencias Múltiples
- 3.1.3. La matriz del paisaje de aprendizaje
- 3.1.4. Complementos del paisaje de aprendizaje
- 3.1.5. Ejemplo de paisaje de aprendizaje

3.2. La Taxonomía de Bloom aplicado a las Matemáticas
- 3.2.1. Taxonomía de Bloom Habilidades de pensamiento (1956) y las Matemáticas
- 3.2.2. Revisión de la Taxonomía de Bloom (Anderson y Krathwohl, 2001) y las Matemáticas
- 3.2.3. Taxonomía de Bloom para la era digital (Churches, 2008) y las Matemáticas

3.3. Inteligencias Múltiples aplicadas a las Matemáticas
- 3.3.1. Inteligencia Lingüística aplicada a las Matemáticas
- 3.3.2. Inteligencia Lógico-matemática aplicada a las Matemáticas
- 3.3.3. Inteligencia Espacial aplicada a las Matemáticas
- 3.3.4. Inteligencia Musical aplicada a las Matemáticas
- 3.3.5. Inteligencia Corporal y cinestésica aplicada a las Matemáticas
- 3.3.6. Inteligencia Intrapersonal aplicada a las Matemáticas
- 3.3.7. Inteligencia Interpersonal aplicada a las Matemáticas
- 3.3.8. Inteligencia Naturalista aplicada a las Matemáticas
- 3.3.9. Inteligencia Existencial aplicada a las Matemáticas



3.4. Diseño de un paisaje de aprendizaje en Matemáticas
- 3.4.1. Contexto del contenido curricular a trabajar
- 3.4.2. Gamificación
  - 3.4.2.1. Elementos del juego
  - 3.4.2.2. Narrativa
- 3.4.3. Diseño de actividades
  - 3.4.3.1. Matriz de doble entrada Inteligencias-Bloom
  - 3.4.3.2. Determinación de itinerarios
  - 3.4.3.3. Diseño de las actividades de cada itinerario
  - 3.4.3.4. Evaluación
  - 3.4.3.5. Diseño del entorno gráfico-Genially

3.5. Ejemplo de un paisaje de aprendizaje aplicado a las Matemáticas
- 3.5.1. Contexto del contenido curricular a trabajar
- 3.5.2. Gamificación
  - 3.5.2.1. Narrativa
  - 3.5.2.2. Elementos del juego
- 3.5.3. Diseño de actividades
  - 3.5.3.1. Matriz de doble entrada Inteligencias-Bloom
  - 3.5.3.2. Diseño de las actividades de cada itinerario
  - 3.5.3.3. Evaluación
  - 3.5.3.4. Diseño del entorno gráfico-Resultado final

## **Módulo 4.** Otras Metodologías Innovadoras en Matemáticas

4.1. *Flipped Classroom* aplicado a las Matemáticas
- 4.1.1. La clase tradicional
- 4.1.2. ¿Qué es el *Flipped Classroom*?
- 4.1.3. Ventajas del *Flipped Classroom* aplicado a las Matemáticas
- 4.1.4. Desventajas *Flipped Classroom* aplicado a las Matemáticas
- 4.1.5. Ejemplo de *Flipped Classroom* aplicado a las Matemáticas

4.2. Tutoría entre iguales en Matemáticas
- 4.2.1. Definición de Tutoría
- 4.2.2. ¿Qué es la tutoría entre Iguales?
- 4.2.3. Ventajas de la Tutoría entre Iguales en Matemáticas
- 4.2.4. Desventajas de la Tutoría entre Iguales en Matemáticas
- 4.2.5. Ejemplo de Tutoría entre Iguales aplicado a las Matemáticas

4.3. Rompecabezas conceptual aplicado a las Matemáticas
- 4.3.1. Definición de rompecabezas
- 4.3.2. ¿Qué es un Rompecabezas Conceptual?
- 4.3.3. Ventajas del Rompecabezas Conceptual en Matemáticas
- 4.3.4. Desventajas del Rompecabezas Conceptual en Matemáticas
- 4.3.5. Ejemplo de Rompecabezas Conceptual aplicado a las Matemáticas

4.4. El Muro digital aplicado a las Matemáticas
- 4.4.1. Definición de muro
- 4.4.2. El Muro Digital en las Matemáticas
- 4.4.3. Herramientas para hacer Muros Digitales en Matemáticas
- 4.4.4. Ventajas del Muro Digital en Matemáticas
- 4.4.5. Desventajas del Muro Digital en Matemáticas
- 4.4.6. Ejemplo de Muro Digital aplicado a las Matemáticas

*Si quieres revolucionar la enseñanza y convertirte en un profesor referente en el área matemática, apuesta por una titulación como esta y comienza a trabajar en ello para alcanzar la excelencia en los proyectos que te propongas”*

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 tomasen 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.

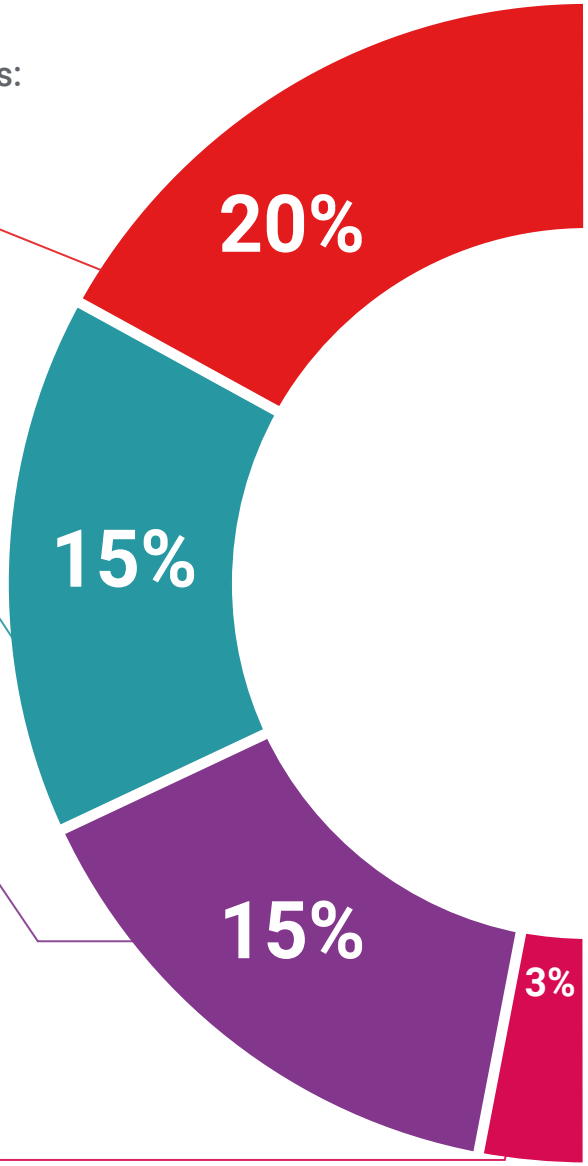
### Resúmenes interactivos

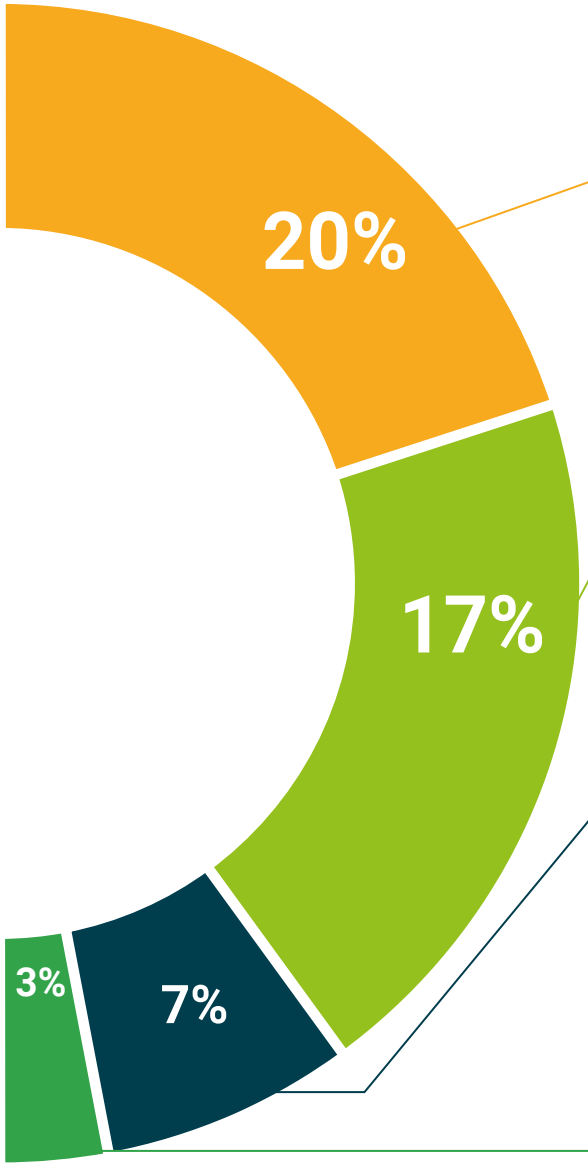
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

El Experto Universitario en Innovación Pedagógica en Matemáticas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Experto Universitario en Innovación Pedagógica en Matemáticas** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Experto Universitario en Innovación Pedagógica en Matemáticas**

N.º Horas Oficiales: **600 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

EXPERTO UNIVERSITARIO

en

Innovación Pedagógica en Matemáticas

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 600 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

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

tech universidad tecnológica

# Experto Universitario

## Innovación Pedagógica en Matemáticas

Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **600 h.**

# Experto Universitario
## Innovación Pedagógica en Matemáticas




tech universidad tecnológica