

Experto Universitario

Formación del Profesor de Matemáticas  
en Educación Secundaria



## Experto Universitario Formación del Profesor de Matemáticas en Educación Secundaria

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

Acceso web: [www.techtitute.com/educacion/experto-universitario/experto-formacion-profesor-matematicas-educacion-secundaria](http://www.techtitute.com/educacion/experto-universitario/experto-formacion-profesor-matematicas-educacion-secundaria)

# 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 valor académico y cultural de las Matemáticas la hacen indispensable en la enseñanza de todo alumnado. Especial relevancia adquiere en la etapa de Secundaria, donde profundiza en una materia que le ayudará a desenvolverse no solo en su día a día, sino también a lo largo de su carrera profesional. No obstante, existen determinadas barreras y dificultades de aprendizaje que el docente debe romper a base de creatividad y metodología innovadora. Para lograr este objetivo, TECH proporciona este programa 100% online, que proporciona el conocimiento más avanzado sobre el diseño curricular en Matemáticas, didáctica y procesos cognitivos. Todo ello, además, con un contenido multimedia, elaborado por un equipo docente especializado en el sector de la Educación.





“

*Este Experto Universitario 100% online te llevará a aplicar las metodologías pedagógicas más innovadoras en Matemáticas”*

El aprendizaje de las Matemáticas es clave para el desarrollo académico, profesional y personal del alumnado. Si bien es cierto, existen determinados factores que influyen en la percepción negativa que se tiene sobre esta materia. Un muro que supone todo un desafío para los docentes que imparten esta asignatura, especialmente a alumnado en etapa de Enseñanza Secundaria.

Ante esta realidad, existen múltiples herramientas didácticas que convierten a las Matemáticas en una disciplina atractiva y más sencilla de aprender. En esta línea, TECH ha diseñado este Experto Universitario en Formación del Profesor de Matemáticas en Educación Secundaria, que proporciona al docente las técnicas y metodologías más efectivas para la impartición de esta asignatura.

Un programa que ahondará a lo largo de 6 meses en la evolución de las Matemáticas, el uso de Gamificación como método de aprendizaje, el diseño curricular y las recomendaciones aportadas por los expertos que imparten esta titulación universitaria para la creación de programaciones y unidades didácticas eficientes.

El alumnado tendrá acceso, así, a un temario avanzado e intensivo que está complementado con videoresúmenes de cada tema, vídeos en detalle, lecturas especializadas o casos de estudio práctico. Además, gracias al sistema *Relearning*, podrá avanzar por el contenido de manera mucho más natural y reducir las largas horas de estudio.

Una oportunidad única de poder progresar en el sector educativo a través de una titulación universitaria flexible y cómoda. Y es que el alumnado tan solo necesita de un dispositivo electrónico con conexión a internet para poder acceder, en cualquier momento del día, al contenido alojado en la plataforma virtual. De esta manera, sin horarios fijos y distribuyendo la carga lectiva acorde a sus necesidades, el egresado podrá compatibilizar este Experto Universitario con sus responsabilidades diarias.

Este **Experto Universitario en Formación del Profesor de Matemáticas en Educación Secundaria** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Educación
- ♦ 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



*Los casos de estudio facilitados en esta titulación universitaria te aportan una programación y una unidad didáctica desarrollada para impartir en etapa de Enseñanza Secundaria”*



“

*Destaca en el sector educativo aplicando la metodología Flipped Classroom de manera exitosa en tus clases de Matemáticas”*

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.

*Haz tus clases de Matemáticas más atractivas a través de la Gamificación y el aprendizaje cooperativo gracias a este programa.*

*Estás ante un Experto Universitario de alto nivel y compatible con tus responsabilidades diarias. Matricúlate ya.*



02

# Objetivos

El objetivo de este Experto Universitario es proporcionar al alumnado un aprendizaje avanzado sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje empleados en la actualidad en la asignatura de Matemáticas en Secundaria. Una meta que será posible alcanzar gracias a los numerosos recursos didácticos multimedia que aporta TECH y al equipo docente que guiará al profesional en todo momento.

$$\frac{2U^2 \cos A \sin A}{2g}$$

$$- \sin^2 A$$

$$\sin A$$



$\sin B$ 

Y

$$y = -x^2 + \frac{2}{3}x$$

“

Conseguirás dar un paso más en tu carrera profesional gracias a un Experto Universitario diseñado para que diseñes la mejor programación en Matemáticas”



## Objetivos generales

---

- ♦ Introducir al alumno en el mundo de la docencia, desde una perspectiva amplia que le capacite para el trabajo futuro
- ♦ Conocer las nuevas herramientas y tecnologías aplicadas a la docencia
- ♦ Mostrar las diferentes opciones y formas de trabajo del docente en su puesto de trabajo
- ♦ Favorecer la adquisición de habilidades y destrezas de comunicación y de transmisión del conocimiento
- ♦ Incentivar la formación continuada del alumnado

“

*Obtén las herramientas que necesitas para poder solventar las principales dificultades de aprendizaje de las Matemáticas en el alumnado de Secundaria”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Complementos para la formación disciplinar de las Matemáticas

- ♦ Conocer la importancia cultural de las Matemáticas a lo largo de la historia
- ♦ Integrar conocimientos sobre contenidos conceptuales de las Matemáticas para la formación del alumnado de educación secundaria
- ♦ Comprender la relación de la historia como principio didáctico
- ♦ Determinar los principios didácticos que pueden derivarse de la historia en relación con las Matemáticas

### Módulo 2. Diseño curricular de las Matemáticas

- ♦ Definir el concepto de currículo
- ♦ Detallar los elementos que forman el currículo
- ♦ Explicar el concepto de diseño curricular
- ♦ Describir los niveles de concreción del currículum
- ♦ Exponer los diferentes modelos del currículum
- ♦ Determinar los aspectos que se deben tener cuenta en la elaboración de una programación didáctica

### Módulo 3. Didáctica de las Matemáticas

- ♦ Exponer las diferentes teorías del aprendizaje más relevantes en el mundo de la Educación y los principales autores relacionados
- ♦ Diferenciar estas teorías y conocer sus principales características
- ♦ Hablar sobre el conductismo, cognitivismo y constructivismo
- ♦ Exponer los conceptos de condicionamiento clásico y condicionamiento operante y su relación en las teorías del aprendizaje
- ♦ Explicar en qué consiste el aprendizaje para la era digital y la teoría del conectivismo
- ♦ Conocer las teorías sociales del aprendizaje, sus principios y su relación con los aprendizajes digitales
- ♦ Exponer el concepto de teorías implícitas y vincularlas con el ámbito educativo



# 03

## Dirección del curso

El alumnado que se adentre en esta titulación cuenta con un equipo docente versado en Educación y en pedagogía con amplia experiencia en el sector. De esta forma, el profesional cuenta con la garantía de recibir en este Experto Universitario el conocimiento que precisa para poder progresar como docente en el área de las Matemáticas. Además, la cercanía del profesorado de esta titulación le permitirá resolver cualquier duda que tenga sobre el contenido de este programa.



“

*Contarás con un equipo docente con amplia experiencia profesional en el sector de la Educación, que te guiará a lo largo del este Experto Universitario”*



## Dirección



### **Dra. Barboyon Combeyro, Laura**

- ◆ Profesora de Educación Primaria y Estudios de Posgrado
- ◆ Docente en Estudios de Posgrado Universitario de Formación del Profesorado de Educación Secundaria
- ◆ Maestra de Educación Primaria en diversos centros escolares
- ◆ Doctora en Educación por la Universidad de Valencia
- ◆ Máster en Psicopedagogía por la Universidad de Valencia
- ◆ Graduada de Maestra de Educación Primaria con mención en Enseñanza del Inglés por la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir



# 04

## Estructura y contenido

El plan de estudios de este Experto Universitario está estructurado para aportar en tan solo 6 meses la información más valiosa para la impartición de la asignatura de Matemáticas en Secundaria. Así, el alumnado de esta titulación realizará un recorrido académico por los complementos para la formación disciplinar de las Matemáticas, el diseño curricular y la didáctica de esta materia. Además, cuenta con una biblioteca de recursos multimedia a la que podrá acceder, cuando y donde desee.





“

*Un temario avanzado y de gran aplicación práctica a tu día a día como docente de Matemáticas de alumnado de Secundaria”*



## Módulo 1. Complementos para la formación disciplinar de las Matemáticas

- 1.1. El valor formativo y cultural de las Matemáticas en la educación secundaria
  - 1.1.1. La importancia cultural de la Matemática a lo largo de la historia
  - 1.1.2. La importancia de los contenidos conceptuales de las Matemáticas (sus leyes, principios y teorías) para la formación y educación del alumno de la ESO
  - 1.1.3. Principios didácticos que pueden derivarse de la historia
  - 1.1.4. Principios didácticos que pueden derivarse de la historia de las Matemáticas
- 1.2. Procesos cognitivos y metacognitivos en las Matemáticas
  - 1.2.1. Procesos cognitivos en las Matemáticas
  - 1.2.2. Procesos metacognitivos en las Matemáticas
- 1.3. Lenguaje y las Matemáticas
  - 1.3.1. Desarrollo lingüístico y las Matemáticas
  - 1.3.2. Lenguaje matemático
- 1.4. Observación, arte y Matemáticas
  - 1.4.1. El número áureo y la proporcionalidad
  - 1.4.2. Otras aportaciones de las Matemáticas al arte
  - 1.4.3. Propuesta para la enseñanza de la geometría a través del arte
- 1.5. La historia en el aula de Matemáticas. Matemática antigua: Babilonia y Egipto
  - 1.5.1. Relevancia de la historia en la educación científica y matemática
  - 1.5.2. ¿Cuál es el papel más adecuado para la inclusión de la historia de las Matemáticas en la didáctica?
  - 1.5.3. Método genético de enseñanza de las Matemáticas
  - 1.5.4. Los primeros registros históricos de las Matemáticas
  - 1.5.5. Los números en Egipto
  - 1.5.6. Los números babilonios
- 1.6. Matemática en Grecia
  - 1.6.1. Los griegos: Mileto
  - 1.6.2. Escuelas de pensamiento: Tales y la escuela jónica, Pitágoras y la escuela eleática
  - 1.6.3. Atenas
  - 1.6.4. Euclides
  - 1.6.5. Apolonio
  - 1.6.6. Los alejandrinos
  - 1.6.7. Arquímedes
  - 1.6.8. Herón
  - 1.6.9. Trigonometría
  - 1.6.10. Álgebra y aritmética
- 1.7. Las Matemáticas en Asia, la Edad Media y el Renacimiento
  - 1.7.1. Matemáticas chinas
  - 1.7.2. Matemáticas en la India
  - 1.7.3. El influjo árabe
  - 1.7.4. Romanos
  - 1.7.5. La Edad Media europea
  - 1.7.6. Las Matemáticas medievales
  - 1.7.7. Las Matemáticas del Renacimiento
  - 1.7.8. La Perspectiva
  - 1.7.9. Mapas
  - 1.7.10. Astronomía y Matemáticas
  - 1.7.11. Trigonometría
  - 1.7.12. Aritmética y álgebra
  - 1.7.13. Logaritmos
  - 1.7.14. Una nueva relación
- 1.8. El método científico y la nueva geometría
  - 1.8.1. Bacon
  - 1.8.2. Descartes
  - 1.8.3. Galileo
  - 1.8.4. Universidades y sociedades científicas
  - 1.8.5. Geometría proyectiva
  - 1.8.6. Geometría de coordenadas
  - 1.8.7. Álgebra y geometría



- 1.9. El cálculo infinitesimal y la geometría de Euler
  - 1.9.1. Hacia el cálculo
  - 1.9.2. Newton y Leibniz
  - 1.9.3. Las Matemáticas del s. XVIII
  - 1.9.4. Los Bernoulli
  - 1.9.5. Euler
- 1.10. La Gamificación de las Matemáticas

## Módulo 2. Diseño curricular de las Matemáticas

- 2.1. El currículum y su estructura
  - 2.1.1. Currículum escolar: concepto y componentes
  - 2.1.2. Diseño curricular: concepto, estructura y funcionamiento
  - 2.1.3. Niveles de concreción del currículum
  - 2.1.4. Modelos de currículum
  - 2.1.5. La programación didáctica como instrumento de trabajo en el aula
- 2.2. Legislación como guía del diseño curricular y las competencias clave
  - 2.2.1. Revisión de la legislación educativa nacional actual
  - 2.2.2. ¿Qué son las competencias?
  - 2.2.3. Tipos de competencias
  - 2.2.4. Las competencias clave
  - 2.2.5. Descripción y componentes de las competencias clave
- 2.3. El sistema educativo español. Niveles y modalidades de enseñanza
  - 2.3.1. Sistema educativo: interacción sociedad, Educación y sistema escolar
  - 2.3.2. El sistema educativo: factores y elementos
  - 2.3.3. Características generales del sistema educativo español
  - 2.3.4. Configuración del sistema educativo español
  - 2.3.5. Educación Secundaria Obligatoria
  - 2.3.6. Bachillerato
  - 2.3.7. Formación Profesional
  - 2.3.8. Enseñanzas artísticas
  - 2.3.9. Enseñanzas de idiomas
  - 2.3.10. Enseñanzas deportivas
  - 2.3.11. Enseñanzas de adultos
- 2.4. La programación didáctica I: elementos curriculares
  - 2.4.1. Asignaturas impartidas en la especialidad
  - 2.4.2. ¿Qué es una programación didáctica? Características y funciones
  - 2.4.3. Elementos básicos de una programación didáctica
  - 2.4.4. Descripción de los elementos de una programación didáctica
  - 2.4.5. Elementos transversales
- 2.5. La programación didáctica II: metodología, recursos, evaluación y atención a la diversidad
  - 2.5.1. Consideraciones generales sobre la metodología
  - 2.5.2. Modelos de aprendizaje
  - 2.5.3. Metodologías de aprendizaje activo
  - 2.5.4. La metodología como apartado de la programación didáctica
  - 2.5.5. Recursos didácticos
  - 2.5.6. Actividades complementarias y extraescolares
  - 2.5.7. Consideraciones generales para programar el proceso de evaluación
  - 2.5.8. Procedimientos e instrumentos de evaluación del aprendizaje del alumnado
  - 2.5.9. Criterios de calificación
  - 2.5.10. Recuperación de materias pendientes de cursos anteriores
  - 2.5.11. Medidas de atención a la diversidad
  - 2.5.12. Evaluación de la programación y de la práctica docente
- 2.6. Diseño de una unidad didáctica I: objetivos, contenidos y competencias
  - 2.6.1. Introducción a la unidad didáctica
  - 2.6.2. Contextualización
  - 2.6.3. Objetivos didácticos
  - 2.6.4. Competencias
  - 2.6.5. Contenidos
  - 2.6.6. Relación de objetivos, contenidos, competencias, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables
- 2.7. Creación de la unidad didáctica de Matemáticas
- 2.8. Recomendaciones y errores de diseño curricular comunes. La programación didáctica en Formación Profesional
  - 2.8.1. Esquema de los elementos de una programación didáctica
  - 2.8.2. Esquema de los elementos de una unidad didáctica
  - 2.8.3. Errores más comunes en las programaciones y unidades didácticas
  - 2.8.4. La programación en Formación Profesional

- 2.9. Ejemplo de una programación didáctica para 1.º de ESO
  - 2.9.1. Contexto
  - 2.9.2. Objetivos generales de etapa y competencias
  - 2.9.3. Contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables
  - 2.9.4. Concreción de los elementos transversales
  - 2.9.5. Metodología y actividades
  - 2.9.6. Materiales y recursos
  - 2.9.7. Procedimientos e instrumentos de evaluación y criterios de calificación
  - 2.9.8. Atención a la diversidad
- 2.10. Ejemplo de una unidad didáctica para 1.º de ESO
  - 2.10.1. Contexto
  - 2.10.2. Objetivos didácticos, contenidos, criterios de evaluación, estándares de aprendizaje evaluables y competencias
  - 2.10.3. Metodología, actividades y recursos
  - 2.10.4. Evaluación
  - 2.10.5. Medidas de atención a la diversidad

### Módulo 3. Didáctica de las Matemáticas

- 3.1. Tipos de aprendizajes
  - 3.1.1. Conductismo aplicado a las Matemáticas
  - 3.1.2. Cognitivism aplicado a las Matemáticas
  - 3.1.3. Constructivismo aplicado a las Matemáticas
- 3.2. Estrategias de aprendizaje en Matemáticas
- 3.3. *Flipped Classroom* aplicado a las Matemáticas
  - 3.3.1. La clase tradicional
    - 3.3.2. ¿Qué es el *Flipped Classroom*?
    - 3.3.3. Ventajas del *Flipped Classroom* aplicado a las Matemáticas
    - 3.3.4. Desventajas *Flipped Classroom* aplicado a las Matemáticas
    - 3.3.5. Ejemplo de *Flipped Classroom* aplicado a las Matemáticas

- 3.4. Metodologías pedagógicas innovadoras en Matemáticas
  - 3.4.1. La Gamificación en Matemáticas
  - 3.4.2. El Portafolios/*ePortfolios* aplicado a las Matemáticas
  - 3.4.3. El Paisaje de Aprendizaje aplicado a las Matemáticas
  - 3.4.4. Aprendizaje Basado en Problemas de Matemáticas
  - 3.4.5. Aprendizajes Cooperativos en Matemáticas
  - 3.4.6. Proyectos de Comprensión aplicada a las Matemáticas
  - 3.4.7. Aprendizaje Metacognitivo y las Matemáticas
  - 3.4.8. *Flipped Classroom* aplicado a las Matemáticas
  - 3.4.9. Tutoría entre iguales en Matemáticas
  - 3.4.10. Rompecabezas Conceptual aplicados a las Matemáticas
  - 3.4.11. Muros Digitales aplicados a las Matemáticas
- 3.5. La matemática y sus dificultades
  - 3.5.1. Definición de las dificultades de aprendizaje de la matemática
  - 3.5.2. Dificultades del aprendizaje de la matemática relacionadas con: la propia naturaleza de la matemática, la organización y metodología de enseñanza, relacionadas con el estudiante
  - 3.5.3. Errores comunes: en la resolución de problemas, en los pasos de los algoritmos
  - 3.5.4. La discalculia como dificultad específica de aprendizaje: semántica, perceptiva, procedimental
  - 3.5.5. Causas de las Dificultades de Aprendizaje de la Matemática (DAM)
    - 3.5.5.1. Factores contextuales
    - 3.5.5.2. Factores cognitivos
    - 3.5.5.3. Factores neurobiológicos
- 3.6. Estructura del *ePortfolio* de Matemáticas del alumno
  - 3.6.1. Presentación
  - 3.6.2. Objetivos y metas a conseguir
  - 3.6.3. Evidencias de aprendizaje de las Matemáticas



- 3.6.4. Muestras de trabajo seleccionadas de Matemáticas
  - 3.6.4.1. Trabajos digitales de Matemáticas
  - 3.6.4.2. Trabajos no digitales de Matemáticas
  - 3.6.4.3. Selección de opiniones
  - 3.6.4.4. Exámenes y test de Matemáticas
  - 3.6.4.5. Apuntes de Matemáticas
  - 3.6.4.6. Notas de Matemáticas
  - 3.6.4.7. Diario de reflexión sobre el proceso de aprendizaje de las Matemáticas
- 3.6.5. Reflexión personal sobre el trabajo realizado de Matemáticas
- 3.6.6. Evaluación del portafolio de Matemáticas
- 3.7. Rompecabezas Conceptual aplicado a las Matemáticas
  - 3.7.1. Definición de rompecabezas
  - 3.7.2. ¿Qué es un Rompecabezas Conceptual?
  - 3.7.3. Ventajas del Rompecabezas Conceptual en Matemáticas
  - 3.7.4. Desventajas del Rompecabezas Conceptual en Matemáticas
  - 3.7.5. Ejemplo de Rompecabezas Conceptual aplicado a las Matemáticas
- 3.8. El juego en la adolescencia (alumnos de ESO y Bachillerato)
- 3.9. La evaluación y el proceso de enseñanza-aprendizaje
  - 3.9.1. Evaluación y enseñanza-aprendizaje
  - 3.9.2. Concepto de la evaluación del aprendizaje
  - 3.9.3. Rúbricas
  - 3.9.4. Evaluación de la metodología matemática
  - 3.9.5. Evaluación del talento matemático
- 3.10. Enseñar a pensar en Matemáticas

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

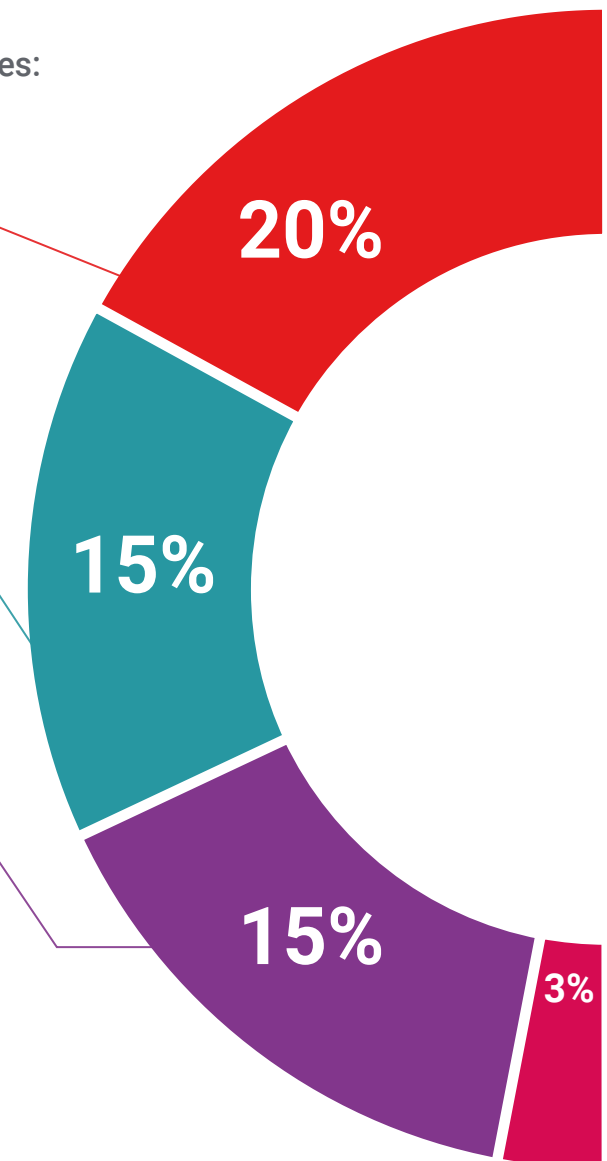
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

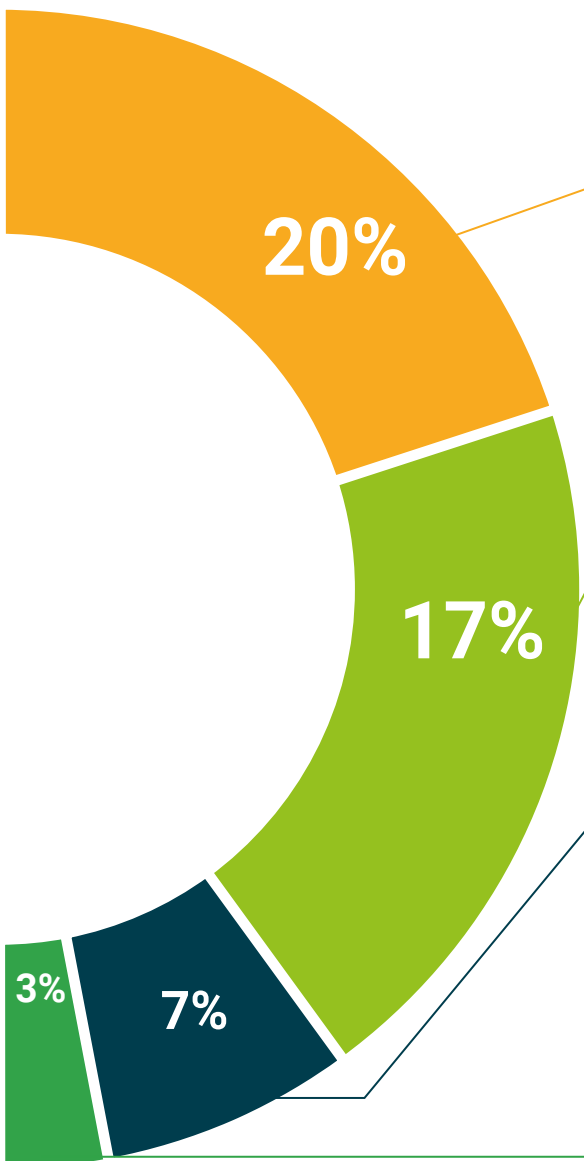


#### Lecturas complementarias

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

El Experto Universitario en Formación del Profesor de Matemáticas en Educación Secundaria 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 Formación del Profesor de Matemáticas en Educación Secundaria** 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 Formación del Profesor de Matemáticas en Educación Secundaria**

N.º Horas Oficiales: **450 h.**



\*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.





**Experto Universitario**  
Formación del Profesor  
de Matemáticas en  
Educación Secundaria

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

# Experto Universitario

## Formación del Profesor de Matemáticas en Educación Secundaria

