

Experto Universitario

Didáctica de las Matemáticas
en Secundaria



Experto Universitario

Didáctica de las Matemáticas en Secundaria

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/educacion/experto-universitario/experto-didactica-matematicas-secundaria

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 18

05

Metodología

pág. 24

06

Titulación

pág. 32

01

Presentación

Existen diversos debates con respecto al modo adecuado de impartir las Matemáticas en Secundaria, si mantener el modelo clásico de enseñanza con el que diferentes generaciones han estudiado o aplicar una docencia basada en la innovación, la metacognición y la resolución de problemas. Por ello, y ante la falta de un criterio común, TECH ha desarrollado una titulación que apuesta por la creación de proyectos vanguardistas adaptados a las necesidades académicas de los adolescentes, pero sin olvidar la base clásica de esta disciplina científica. Así, en tan solo seis meses de capacitación 100% online, el docente contribuirá a la revolución de la enseñanza a través del uso de los métodos didácticos más efectivos y dinámicos del contexto educativo actual.



A hand holding a white marker is shown in the bottom left corner, drawing a squiggly line on a blackboard. The background is split into three diagonal sections: dark grey/black on the left, dark red on the top right, and bright red on the bottom right.

“

¿Te gustaría convertirte en un profesor destacado por la innovación de tus métodos didácticos? Si la respuesta es afirmativa, este Experto Universitario te dará las claves para conseguirlo en tan solo seis meses”

Las prácticas académicas que han ido surgiendo con el paso del tiempo han dejado tras de sí un sinfín de estrategias que, pese a considerarse revolucionarias en su momento, no llegaron a alcanzar los objetivos para los cuales fueron diseñadas. Sin embargo, una de las técnicas didácticas que ha logrado resultados francamente prometedores es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), a través de la motivación del pensamiento crítico del alumno y situándolo como un elemento activo en su propio proceso educativo. Y entre las disciplinas que más se han visto beneficiadas por esta técnica están las Matemáticas.

Con base a ello, TECH ha desarrollado un completo programa centrado precisamente en este tema, y orientado a los profesores que buscan darles a sus clases un giro de 180° a través de la inclusión en su planificación trimestral de las pautas didácticas más innovadoras en el ámbito educativo aplicadas a la enseñanza de las Matemáticas en Secundaria. Se trata de un Experto Universitario 100% online que recoge la información más certera y vanguardista del momento, basada en la metodología fundamental de esta ciencia, pero adaptando las teorías tradicionales al uso de las TIC en el aula, así como a los distintos tipos de inteligencias que puede encontrar el docente en esta.

Y para lograrlo contará con 450 horas del mejor material multidisciplinar compuesto por un temario, vídeos al detalle, artículos de investigación, lecturas complementarias, etc. Así, el alumno podrá acceder siempre, incluso una vez concluida esta innovadora experiencia académica con la que revolucionará la docencia tras tan solo 6 meses de la mejor capacitación. También se contará con la colaboración de un renombrado Director Invitado Internacional, un experto con una amplia trayectoria en investigación, que dirigirá una serie de *Masterclasses* exclusivas y detalladas, enfocadas en las más recientes innovaciones en la enseñanza de las Matemáticas.

Este **Experto Universitario en Didáctica de las Matemáticas en 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 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



¿Te gustaría especializarte en la enseñanza de Matemáticas? TECH te dará acceso a un conjunto de Masterclasses únicas y adicionales, impartidas por un prestigioso docente de renombre internacional en este ámbito”

“

Tendrás acceso a un decálogo de pautas para la planificación efectiva de proyectos centrados en el aprendizaje basado en problemas”

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 vídeos interactivo realizado por reconocidos expertos.

Tendrás acceso ilimitado a un Campus Virtual en el que encontrarás material adicional diverso para ahondar de manera personalizada en los diferentes apartados del temario.

TECH aboga por el apoyo a la diversidad: por eso, con este programa trabajarás en la enseñanza de las Matemáticas adaptadas a los diferentes tipos de inteligencia que se conocen en la actualidad.



02

Objetivos

Este Experto Universitario en Didáctica de las Matemáticas en Secundaria ha sido diseñado con la finalidad de compactar en una experiencia académica dinámica y exhaustiva toda la información que le permita al docente actualizar su práctica educativa. Así, a través del programa podrá implementar a su praxis las estrategias pedagógicas del ABP más efectivas e innovadoras para el desarrollo de sus clases enfocadas en las TIC. Y en el empleo de las pautas que no solo llamarán la atención de los alumnos, sino que los involucrarán de manera activa en la enseñanza, favoreciendo y facilitando su aprendizaje.



“

¿Te gustaría aprender a extrapolar cualquier ejemplo de ABP al contenido del currículum de Matemáticas? Este Experto Universitario te enseñará cómo hacerlo de manera efectiva y garantizada”



Objetivos generales

- ♦ 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
- ♦ 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
- ♦ Aprender qué es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en Matemáticas
- ♦ Conocer las características del ABP de Matemáticas



Si entre tus ambiciones está el convertirte en un profesor de Matemáticas referente en el marco de la enseñanza 2.0, este Experto Universitario te dará las claves para conseguirlo”



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, 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. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) de Matemáticas

- ♦ Aprender qué es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en Matemáticas
- ♦ Conocer las características del ABP de Matemáticas
- ♦ Aprender a planificar un ABP de Matemáticas
- ♦ Aprender a diseñar un ABP de Matemáticas
- ♦ Saber cuál es el papel del alumno dentro del ABP de Matemáticas
- ♦ Saber cuál es el papel del profesor dentro del ABP de Matemáticas
- ♦ Aprender a evaluar un ABP Matemáticas
- ♦ Aprender a diseñar un ABP aplicado a las Matemáticas
- ♦ Saber extrapolar el ejemplo de ABP a cualquier contenido del currículum de Matemáticas
- ♦ Conocer diferentes recursos TIC relacionados con los ABP de Matemáticas

Módulo 3. Aprendizaje cooperativo en las matemáticas

- ♦ Aprender a evaluar el aprendizaje cooperativo aplicado a las Matemáticas
- ♦ Aprender a diseñar un aprendizaje cooperativo aplicado a las Matemáticas
- ♦ Saber extrapolar el ejemplo de aprendizaje cooperativo a cualquier contenido del currículum de Matemáticas
- ♦ Aprender qué es el aprendizaje cooperativo aplicado a las Matemáticas
- ♦ Saber diferenciar entre trabajo cooperativo y trabajo colaborativo en Matemáticas
- ♦ Conocer los objetivos del aprendizaje cooperativo aplicado a las Matemáticas
- ♦ Conocer las características del aprendizaje cooperativo aplicado a las Matemáticas
- ♦ Conocer el *Puzzle* o rompecabezas como tipo de aprendizaje cooperativo aplicado a las Matemáticas
- ♦ Conocer las divisiones de rendimiento por equipos como tipo de aprendizaje cooperativo aplicado a las Matemáticas
- ♦ Conocer el Co-Op como tipo de aprendizaje cooperativo aplicado a las Matemáticas
- ♦ Conocer los equipos-juegos-torneos como tipo de aprendizaje cooperativo
- ♦ Saber planificar el aprendizaje cooperativo en Matemáticas
- ♦ Conocer los diferentes roles que pueden tener los alumnos en el aprendizaje cooperativo utilizado en Matemáticas

03

Dirección del curso

El claustro de este Experto Universitario ha sido desarrollado con base al compromiso de TECH por ofrecer las experiencias académicas más efectivas y completas. Por lo tanto, los docentes que forman parte de la misma están especializados en este ámbito y se caracterizan, por su larga y dilatada trayectoria laboral en la enseñanza de Matemáticas en Secundaria. Así como por el empleo en su planificación trimestral de las estrategias didácticas más innovadoras y dinámicas que existen en la actualidad.



“

Un equipo docente versado en la enseñanza de Matemáticas en Secundaria te guiará durante el Experto Universitario para que puedas aprender de su experiencia las estrategias pedagógicas más efectivas”

Director Invitado Internacional

El Doctor Jack Dieckmann ha sido un destacado **Asesor Senior de Matemáticas**, quien se ha enfocado en la revisión de materiales curriculares para fortalecer el **desarrollo del lenguaje en Matemáticas**. De hecho, su especialización ha abarcado la evaluación y mejora de los **recursos educativos**, apoyando la integración de prácticas efectivas en el aula. Además, ha ocupado el cargo de **Director de Investigación** en la Universidad de Stanford, donde se ha dedicado a documentar la efectividad de las oportunidades de aprendizaje ofrecidas por **Youcubed**, incluyendo los cursos en línea de **Jo Boaler sobre mentalidad matemática** y otros materiales basados en **investigación**.

Asimismo, a lo largo de su trayectoria profesional, ha ocupado roles clave en instituciones de renombre. Así, se ha desempeñado como **Director Asociado de Currículo** en el **Centro de Evaluación, Aprendizaje y Equidad (SCALE)**, donde ha liderado al equipo de **Matemáticas** en el desarrollo de **evaluaciones de rendimiento**, demostrando su capacidad para innovar en la **evaluación educativa** y aplicar **técnicas de enseñanza avanzadas**.

En este sentido, a nivel internacional, el Doctor Jack Dieckmann ha sido reconocido por su impacto en la **educación matemática**, a través de su participación científica en múltiples actividades. Igualmente, ha obtenido méritos significativos en su campo, participando en **conferencias y consultorías** en países como **China, Brasil y Chile**. Por ello, su trabajo ha sido crucial para la implementación de mejores prácticas en la **enseñanza de Matemáticas**, y su experiencia ha sido fundamental para avanzar en la **educación matemática** a nivel global.

De este modo, su investigación adicional se ha centrado en el **“lenguaje para fines matemáticos”**, especialmente para estudiantes del **Inglés como segundo idioma**. A su vez, ha continuado contribuyendo a la **educación matemática** a través de su trabajo en **Youcubed**, así como de sus actividades de **consultoría** a nivel global, demostrando su posición como líder destacado en este campo.



Dr. Dieckmann, Jack

- ♦ Director de Investigación en Youcubed en la Universidad de Stanford, San Francisco, Estados Unidos
- ♦ Director Asociado del Centro de Evaluación, Aprendizaje y Equidad (SCALE) de Stanford
- ♦ Instructor en el Programa de Formación del Profesorado de Stanford (STEP)
- ♦ Consultor Internacional de Enseñanza en países como China, Brasil y Chile
- ♦ Doctorado en Educación Matemática en Stanford GSE en 2009

“

Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”

Dirección



D. Jurado Blanco, Juan

- ♦ Docente de Secundaria y Experto en Electrónica Industrial
- ♦ Profesor de Matemáticas y Tecnología en Educación Secundaria Obligatoria en la Escuela Santa Teresa de Jesús en Villanueva y Geltrú. España
- ♦ Experto en Altas Capacidades
- ♦ Ingeniero Técnico Industrial con Especialidad de Electrónica Industrial

Profesores

Dr. De la Serna, Juan Moisés

- ♦ Psicólogo Independiente y Escritor experto en Neurociencias
- ♦ Escritor especialista en Psicología y Neurociencias
- ♦ Autor de la Cátedra Abierta de Psicología y Neurociencias
- ♦ Divulgador científico
- ♦ Doctor en Psicología
- ♦ Licenciado en Psicología. Universidad de Sevilla
- ♦ Máster en Neurociencias y Biología del Comportamiento. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla
- ♦ Experto en Metodología Docente. Universidad de la Salle
- ♦ Especialista Universitario en Hipnosis Clínica, Hipnoterapia. Universidad Nacional de Educación a Distancia - U.N.E.D.
- ♦ Diplomado en Graduado Social, Gestión de recursos humanos, Administración de personal. Universidad de Sevilla
- ♦ Experto en Dirección de Proyectos, Administración y gestión de empresas. Federación de Servicios U.G.T.
- ♦ Formador de Formadores. Colegio Oficial de Psicólogos de Andalucía

Dña. Sánchez García, Manuela

- ♦ Profesora de Educación Secundaria Obligatoria
- ♦ 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
- ♦ Especialidad en Biología Sanitaria
- ♦ Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato
- ♦ Licenciada en Biología

04

Estructura y contenido

El plan de estudios de este programa contempla la inclusión de 540 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional, seleccionado y diseñado exclusivamente por el equipo docente para esta titulación. Además, para su desarrollo no solo se ha tenido en cuenta la información más vanguardista del ámbito educativo en la enseñanza secundaria, sino que se ha aplicado la metodología más innovadora: el *Relearning*. Así, el egresado no tendrá que invertir horas de más en memorizar, sino que asistirá a un aprendizaje paulatino y progresivo de última generación.

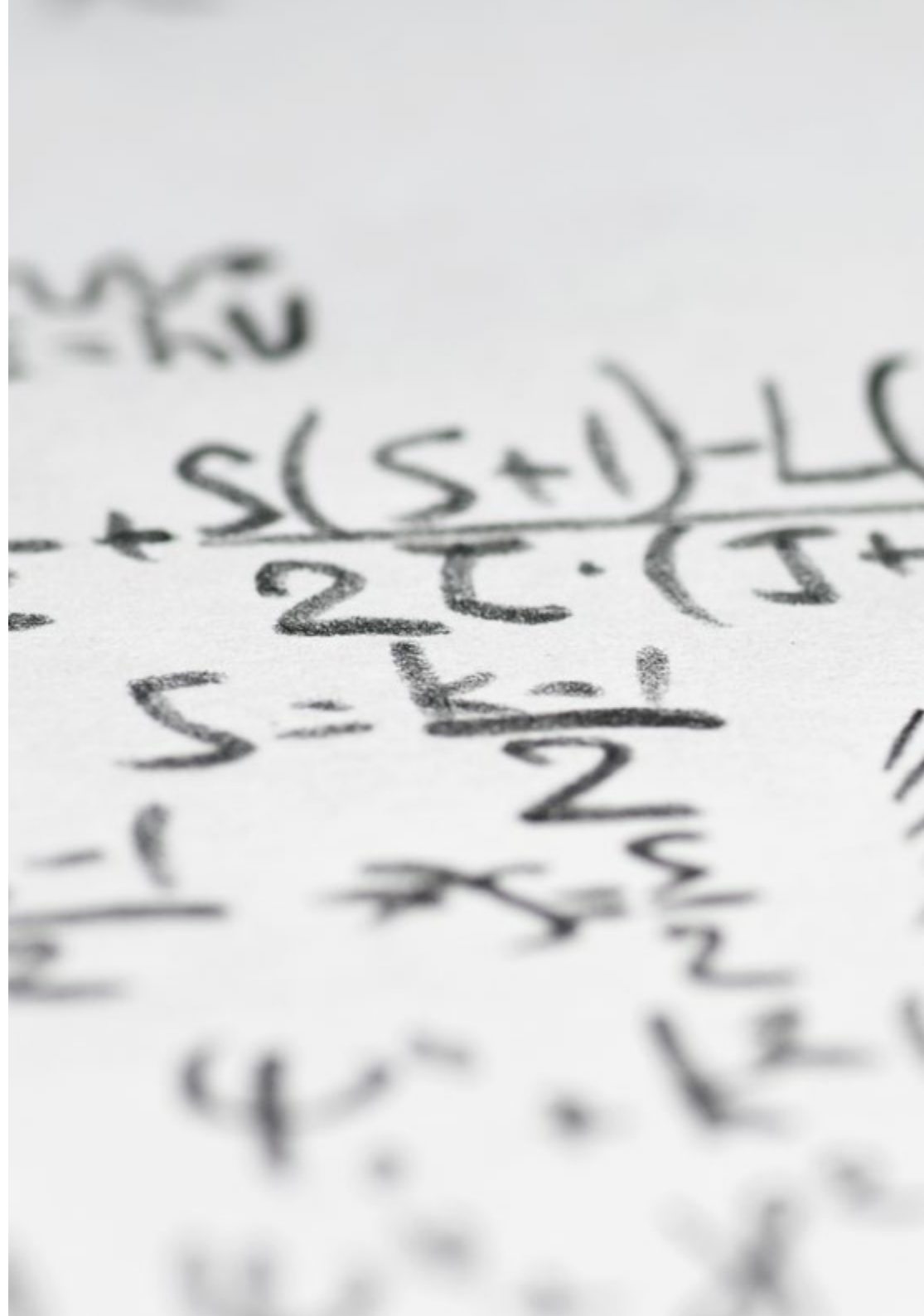


“

*Trabajarás con juegos y con las TIC
recomendadas para cada ciclo, para que
tus clases se conviertan en experiencias
increíbles para tus alumnos”*

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. Aprendizaje basado en problemas (ABP) de Matemáticas

- 2.1. ¿Qué es un ABP?
 - 2.1.1. ¿Aprendizaje Basado en Problemas o aprendizaje basado en proyectos?
 - 2.1.1.1. Aprendizaje Basado en Problemas
 - 2.1.1.2. Aprendizaje basado en proyectos
- 2.2. Características del ABP de Matemáticas
 - 2.2.1. Características, aspectos positivos y negativos de las clases magistrales
 - 2.2.1.1. Características
 - 2.2.1.2. Aspectos positivos
 - 2.2.1.3. Aspectos negativos
 - 2.2.2. Características, ventajas y desventajas del ABP
 - 2.2.2.1. Características
 - 2.2.2.2. Aspectos positivos
 - 2.2.2.3. Aspectos negativos
- 2.3. Planificación del ABP de Matemáticas
 - 2.3.1. ¿Qué es un problema?
 - 2.3.2. Criterios para elaborar los problemas ABP
 - 2.3.3. Variantes de ABP
 - 2.3.3.1. ABP para 60 alumnos (Hong Kong)
 - 2.3.3.2. ABP 4x4
 - 2.3.4. Metodología
 - 2.3.4.1. Formación de los grupos
 - 2.3.4.2. Planificación y diseño del ABP
 - 2.3.5. Diseño del ABP en Matemáticas
- 2.4. Desarrollo del ABP de Matemáticas
 - 2.4.1. Evolución del grupo en el ABP
 - 2.4.2. Pasos a dar por los alumnos en el desarrollo del ABP
 - 2.4.2.1. Proceso general de actuación de los alumnos
 - 2.4.2.2. Proceso establecido por Morales y Landa (2004)
 - 2.4.2.3. Proceso establecido por Exley y Dennick (2007)
 - 2.4.3. Utilización de la información investigada

- 2.5. Papel del profesor y del alumno
 - 2.5.1. El papel del profesor en el ABP
 - 2.5.2. Forma de guiar/orientar del tutor
 - 2.5.3. Utilización de la información investigada
 - 2.5.4. El papel del alumno en el ABP
 - 2.5.5. Los roles de los alumnos en el ABP
- 2.6. Evaluación del ABP de Matemáticas
 - 2.6.1. Evaluación del alumno
 - 2.6.2. Evaluación del profesor
 - 2.6.3. Evaluación del ABP (Proceso)
 - 2.6.4. Evaluación del resultado del proceso
 - 2.6.5. Técnicas de evaluación
- 2.7. Ejemplo de ABP aplicado a las Matemáticas
 - 2.7.1. Planificación o diseño del ABP
 - 2.7.1.1. Fases en el diseño del ABP
 - 2.7.1.2. Aplicación de las fases del diseño del ABP
 - 2.7.2. Determinación de los grupos
 - 2.7.3. Papel del profesor
 - 2.7.4. Proceso de trabajo con los alumnos
 - 2.7.5. Evaluación del ABP

Módulo 3. Aprendizaje Cooperativo en las Matemáticas

- 3.1. ¿Qué es el Aprendizaje cooperativo? ¿Y aplicado a las Matemáticas?
 - 3.1.1. Diferenciación entre trabajo cooperativo y trabajo colaborativo
- 3.2. Objetivos del Aprendizaje cooperativo en Matemáticas
 - 3.2.1. Objetivos del Aprendizaje Cooperativo
 - 3.2.2. Beneficios de este método de Aprendizaje
 - 3.2.3. Finalidades del Aprendizaje cooperativo en un contexto multicultural
 - 3.2.4. Desventajas de este método de Aprendizaje en Matemáticas

- 3.3. Características del Aprendizaje cooperativo en Matemáticas
 - 3.3.1. Interdependencia positiva
 - 3.3.2. Apoyo mutuo
 - 3.3.3. Responsabilidad individual
 - 3.3.4. Habilidades sociales
 - 3.3.5. Autoevaluación del funcionamiento grupal
- 3.4. Tipos de Aprendizaje cooperativo en Matemáticas
 - 3.4.1. *Puzzle* o rompecabezas
 - 3.4.2. Divisiones de rendimiento por equipos
 - 3.4.3. Grupo de investigación
 - 3.4.4. Co-Op
 - 3.4.5. Equipos-juegos-torneos
- 3.5. Planificación y orientaciones en el trabajo cooperativo de Matemáticas
 - 3.5.1. Fases de realización
 - 3.5.2. Creación de los grupos
 - 3.5.3. Disposición en el aula
 - 3.5.4. Asignación de roles de los alumnos
 - 3.5.5. Explicación de la tarea a realizar
 - 3.5.6. Intervención del profesor en los grupos cooperativos
- 3.6. Rol del docente en el trabajo cooperativo de Matemáticas
 - 3.6.1. Funciones del docente
 - 3.6.2. El rol del profesor
- 3.7. Evaluación del Aprendizaje cooperativo de Matemáticas
 - 3.7.1. Evaluación del proceso de Aprendizaje individual en el trabajo cooperativo de Matemáticas
 - 3.7.2. Evaluación del proceso de Aprendizaje del grupo en el trabajo cooperativo de Matemáticas
 - 3.7.3. El papel de la observación para evaluar
 - 3.7.4. Coevaluación en el trabajo cooperativo de Matemáticas
 - 3.7.5. Autoevaluación en el trabajo cooperativo de Matemáticas



- 3.8. Ejemplos de aprendizaje cooperativo aplicado a las Matemáticas
 - 3.8.1. Recordatorio de la planificación de un trabajo cooperativo
 - 3.8.2. Primera fase: toma de decisiones previas
 - 3.8.2.1. Objetivos de Aprendizaje
 - 3.8.2.2. Metodología cooperativa a utilizar
 - 3.8.2.3. Tamaño del grupo
 - 3.8.2.4. Materiales de aprendizaje
 - 3.8.2.5. Asignación de alumnos a los grupos
 - 3.8.2.6. Preparación del espacio físico
 - 3.8.2.7. Distribución de roles
 - 3.8.3. Segunda fase: estructuración de la tarea e interdependencia positiva
 - 3.8.3.1. Explicación de la tarea
 - 3.8.3.2. Explicación de los criterios para el éxito
 - 3.8.3.3. Estructuración de la interdependencia positiva
 - 3.8.3.4. Estructuración de la responsabilidad individual
 - 3.8.3.5. Destrezas interpersonales y habilidades sociales
 - 3.8.4. Tercera fase: ejecución y control del proceso
 - 3.8.5. Cuarta fase: evaluación del proceso de Aprendizaje y la interacción grupal
 - 3.8.5.1. Cierre de la actividad
 - 3.8.5.2. Evaluación de la cantidad y la calidad de Aprendizaje
 - 3.8.5.3. Evaluación del funcionamiento del grupo

“Apuesta por una titulación que te brinde la oportunidad de elevar el nivel de tus clases al máximo a través del empleo de las estrategias didácticas más efectivas y favorecedoras para el aprendizaje de todos tus alumnos”

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

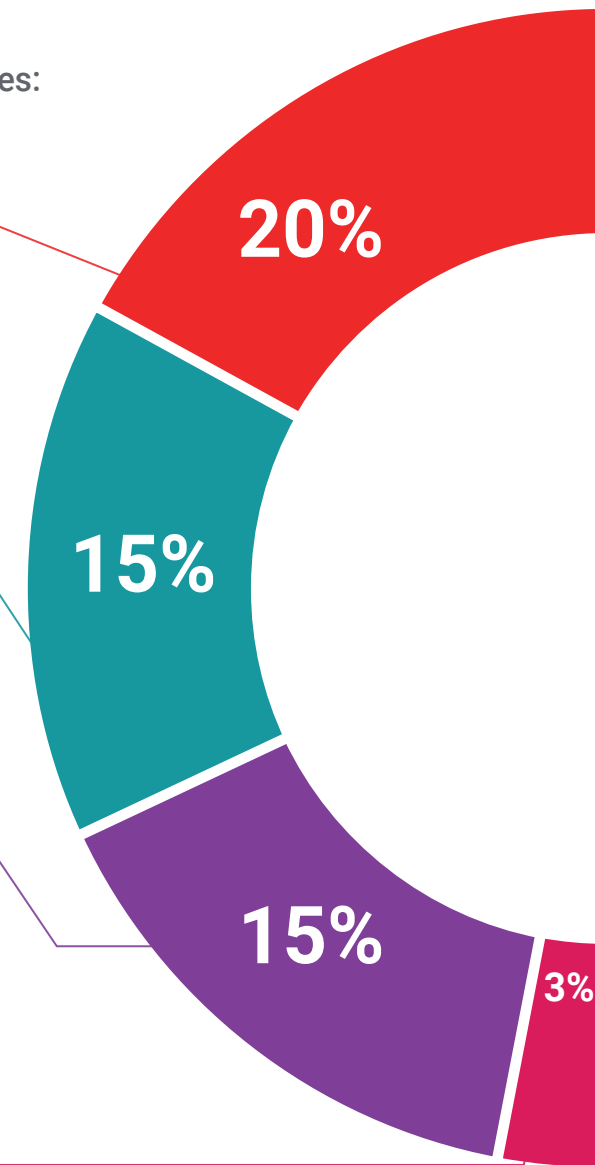
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

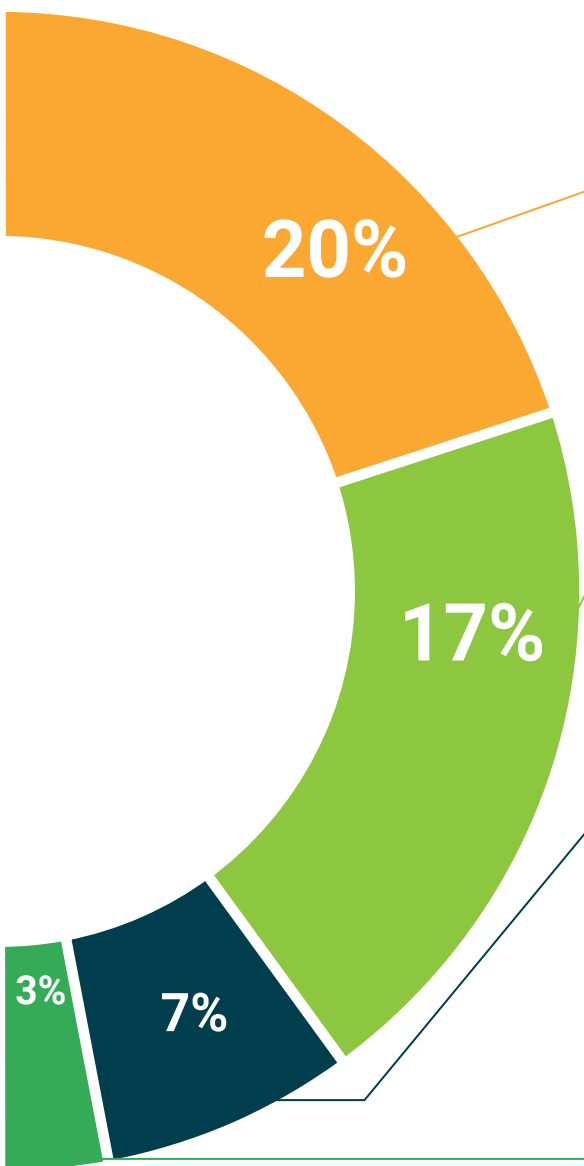
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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 Didáctica de las Matemáticas en Secundaria garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Didáctica de las Matemáticas en Secundaria** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Experto Universitario en Didáctica de las Matemáticas en Secundaria**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**





Experto Universitario

Didáctica de las Matemáticas en Secundaria

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Didáctica de las Matemáticas
en Secundaria

