Diplomado

Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado
Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH - Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **300 h.**
Acceso web: techtitute.com/educacion/curso-universitario/didactica-matematicas-educacion-infantil

Índice

01
Presentación
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Estructura y contenido
pág. 12

04
Metodología
pág. 16

05
Titulación
pág. 24

01

Presentación

Para impartir lecciones de matemáticas en Educación Infantil es preciso tener en cuenta los principales problemas a los que se va a enfrentar el alumno en esa etapa, para emplear la metodología más adecuada a cada situación. Este Diplomado de altísima calidad se centra en la didáctica de las matemáticas en este periodo educativo, con el fin de especializarte en este campo para lograr los máximos beneficios educativos posibles.

Prepárate en didáctica de las matemáticas y ofrece a tus alumnos la posibilidad de aprender esta materia con total soltura desde niños.





El aprendizaje de las matemáticas puede ser una ardua tarea en cualquier etapa educativa, por lo que es importante adquirir unas buenas bases desde la infancia"

Conocer la didáctica específica de las matemáticas en la Educación Infantil es fundamental para los docentes que imparten estas lecciones a los más pequeños, ya que es en esta etapa educativa donde los más pequeños pueden adquirir unas buenas bases educativas. En este sentido, el docente se debe convertir también en un investigador de su propio trabajo, diseñando sus propios escenarios y materiales educativos, con el fin de que sean más eficaces para el aprendizaje de los niños.

En TECH nos hemos propuesto facilitarte esta tarea y, para ello, hemos diseñado este fantástico Diplomado en el que encontrarás toda la información que necesites sobre esta materia, con un contenido totalmente actualizado y que pretende capacitarte para que alcances el éxito profesional en el ámbito de la docencia.

Esta especialización se distingue por poder cursarse en un formato 100% online, adaptándose a las necesidades y obligaciones del estudiante, de forma asincrónica y completamente autogestionable. El alumno podrá elegir qué días, a qué hora y cuánto tiempo dedicarle al estudio de los contenidos del programa. Siempre en sintonía con las capacidades y aptitudes dedicadas al mismo.

El orden y distribución de las asignaturas y sus temas está especialmente diseñado para permitir que cada estudiante decida su dedicación y autogestione su tiempo. Para ello, dispondrá de materiales teóricos presentados mediante textos enriquecidos, presentaciones multimedia, ejercicios y actividades prácticas guiadas, vídeos motivacionales, clases magistrales y casos prácticos, donde podrá evocar de forma ordenada el conocimiento y entrenar la toma de decisiones que demuestre su capacitación dentro del ámbito de la enseñanza.

Una capacitación de nivel superior destinada a aquellos alumnos que deseen rodearse de los mejores y competir para sobresalir en su profesión, no solo como una cuestión personal, sino también con el principal objetivo de querer marcar un plus en la educación de sus alumnos.

Este **Diplomado en Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil** contiene el programa educativo más completo y actualizado. Las características más destacadas del programa son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados en escenarios simulados por expertos en el área de conocimiento, donde el estudiante evocará de forma ordenada el conocimiento aprendido y demuestre la adquisición de las competencias
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Las últimas novedades sobre la tarea educativa del docente de educación infantil
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje, así como las actividades en diferentes niveles de competencia
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras e investigación docente
- 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

Mejorar las habilidades de los docentes es fundamental para ofrecer a los alumnos especializaciones de calidad"

Sumérgete en el estudio de este completísimo Diplomado, en el que encontrarás todo lo que necesitas para adquirir un nivel profesional superior y competir con los mejores"

Te ofrecemos la mejor metodología docente con multitud de casos prácticos para que desarrolles tu estudio como si estuvieras enfrentándote a casos reales.

El programa invita a aprender y a crecer, a desarrollarnos como docentes, a conocer herramientas y estrategias educativas en relación a las necesidades más habituales en nuestras aulas.

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Formación del Profesorado, 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 educación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el docente deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesor contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de la enseñanza de matemáticas en educación secundaria, y con gran experiencia docente.



02

Objetivos

El **Diplomado en Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil** está orientado a desarrollar en los estudiantes las capacidades requeridas para el ejercicio de su profesión. Para ello, te ofrecemos la especialización más completa de la mano de los principales expertos en la materia.





Conviértete en docente de Educación Infantil gracias a la oportunidad que te ofrece TECH, la universidad online en español"

Objetivo general

- Desarrollar en el docente las competencias necesarias para impartir sus lecciones en la etapa de Educación Infantil cumpliendo con los objetivos educativos previstos y centrados en la didáctica de las matemáticas

Nuestro objetivo es lograr la excelencia académica y ayudarte a ti también a alcanzarla"





Objetivos específicos

- Conocer las distintas perspectivas que se manejan en cuanto al aprendizaje de las matemáticas en los primeros años del niño
- Diseñar actuaciones didácticas de éxito en el aula
- Capacitar al docente a la construcción de contenidos matemáticos
- Conocer los aspectos relevantes del currículum de matemáticas
- Identificar situaciones reales en el aula sobre la materia
- Convertir al docente en un investigador de su propia acción, aportándole pistas suficientes para que sea capaz de diseñar sus propios escenarios y sus propios materiales
- Descubrir las principales corrientes de enseñanza de las matemáticas que se utilizan no solamente hoy sino a lo largo de la historia de la didáctica de las matemáticas, centrándonos en una etapa donde a veces se le ha quitado formalidad a la enseñanza de las matemáticas y que sin embargo ha quedado demostrado su enorme potencia
- Saber identificar y exponer la Resolución de problemas en clase
- Identificar las diversas resoluciones de problemas
- Controlar el aprendizaje matemático para aplicarlo en el Educación de Infantil
- Establecer diversos programas de evaluación

03

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los profesionales de primer nivel dentro del panorama educativo, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por su experiencia, y con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la docencia.





Los mejores contenidos para capacitar a los mejores profesores"

Módulo 1. Desarrollo del Pensamiento Matemático en Educación Infantil

1.1. El niño y el aprendizaje de las matemáticas
- 1.1.1. Características del pensamiento lógico
- 1.1.2. El entorno como fuente de aprendizaje: los sentidos y el juego
- 1.1.3. Errores y obstáculos en el aprendizaje

1.2. La construcción del contenido matemático en Educación Infantil
- 1.2.1. Modelos de aprendizaje versus modelos de enseñanza
- 1.2.2. Investigación en el área
- 1.2.3. La trasposición didáctica

1.3. El currículo de matemáticas como elemento globalizador
- 1.3.1. Consideraciones de la NCTM
- 1.3.2. Consideraciones generales para la organización de los contenidos

1.4. La teoría de situaciones didácticas
- 1.4.1. El contrato didáctico
- 1.4.2. Aprendizaje basado en situaciones
- 1.4.3. Análisis de situaciones reales

1.5. La actividad lógica
- 1.5.1. Qué es el pensamiento lógico?
- 1.5.2. Y antes del número, ¿qué?: clasificar, seriar y enumerar

1.6. Iniciación al número
- 1.6.1. Conceptos
- 1.6.2. Desarrollo numérico: el conteo
- 1.6.3. Situaciones fundamentales para el cardinal y el ordinal
- 1.6.4. La importancia del cero

1.7. Iniciación a las operaciones
- 1.7.1. Estructura aditiva
- 1.7.2. Estrategias para sumar
- 1.7.3. Iniciación a la resta

1.8. Espacio y geometría en Educación Infantil
- 1.8.1. Consideraciones psicopedagógicas. El modelo de Van Hiele
- 1.8.2. Tipos de geometría
- 1.8.3. Visualización y razonamiento

1.9. Las magnitudes y su medida
- 1.9.1. Construcción de magnitud en el niño
- 1.9.2. Midiendo magnitudes

1.10. Aprendizaje por descubrimiento y TIC
- 1.10.1. Introducción y objetivos
- 1.10.2. El descubrimiento y la investigación por TIC
- 1.10.3. El desarrollo del aprendizaje productivo: pensamiento crítico
- 1.10.4. La webquest: aprendizaje guiado con TIC e Internet
- 1.10.5. Tipos de webquest
- 1.10.6. Estrategias y estructura de la webquest
- 1.10.7. Herramientas para la creación de webquest: Google Sites

Módulo 2. Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil

2.1. Repaso de teorías y términos
- 2.1.1. Teoría de las Situaciones Didácticas
- 2.1.2. La actividad lógica. Significados

2.2. La resolución de problemas
- 2.2.1. ¿Qué es un problema?
- 2.2.2. Cómo plantear problemas en Educación Infantil

2.3. El papel de la representación
- 2.3.1. Los símbolos
- 2.3.2. La representación como identidad de la actividad matemática

2.4. La enseñanza globalizada
- 2.4.1. Aprendizaje cooperativo
- 2.4.2. Método por proyectos
- 2.4.3. El juego como fuente de aprendizaje

2.5. Construyendo materiales
- 2.5.1. Material con fines didácticos
- 2.5.2. Construyendo materiales propios

2.6. El aula como espacio para aprender
- 2.6.1. La decoración como elemento de aprendizaje
- 2.6.2. El rincón de las matemáticas



2.7. Las matemáticas como materia transversal
- 2.7.1. Waldorf
- 2.7.2. Montessori
- 2.7.3. Reggio Emilia
- 2.7.4. Metodología Singapur
- 2.7.5. Entusiamat
- 2.7.6. ABN

2.8. Las TIC en la Educación Infantil
- 2.8.1. Dispositivos y software
- 2.8.2. Calculadora

2.9. La evaluación como elemento de mejora
- 2.9.1. Evaluación del aprendizaje
- 2.9.2. Evaluación del proceso

2.10. Aprendizaje y Matemáticas. La construcción del Conocimiento Matemático en la Escuela Infantil
- 2.10.1. La especificidad y significación del saber matemático en el aprendizaje
- 2.10.2. El aprendizaje de las matemáticas
- 2.10.3. Un modelo del aprendizaje Constructivista en las Matemáticas
- 2.10.4. Aprendizaje y gestión de variables didácticos

Este programa es clave para avanzar en tu carrera, no dejes escapar la oportunidad"

04

Metodología

Esta capacitación te 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 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 haría usted? A lo largo del programa, usted se enfrentará 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 qué 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.



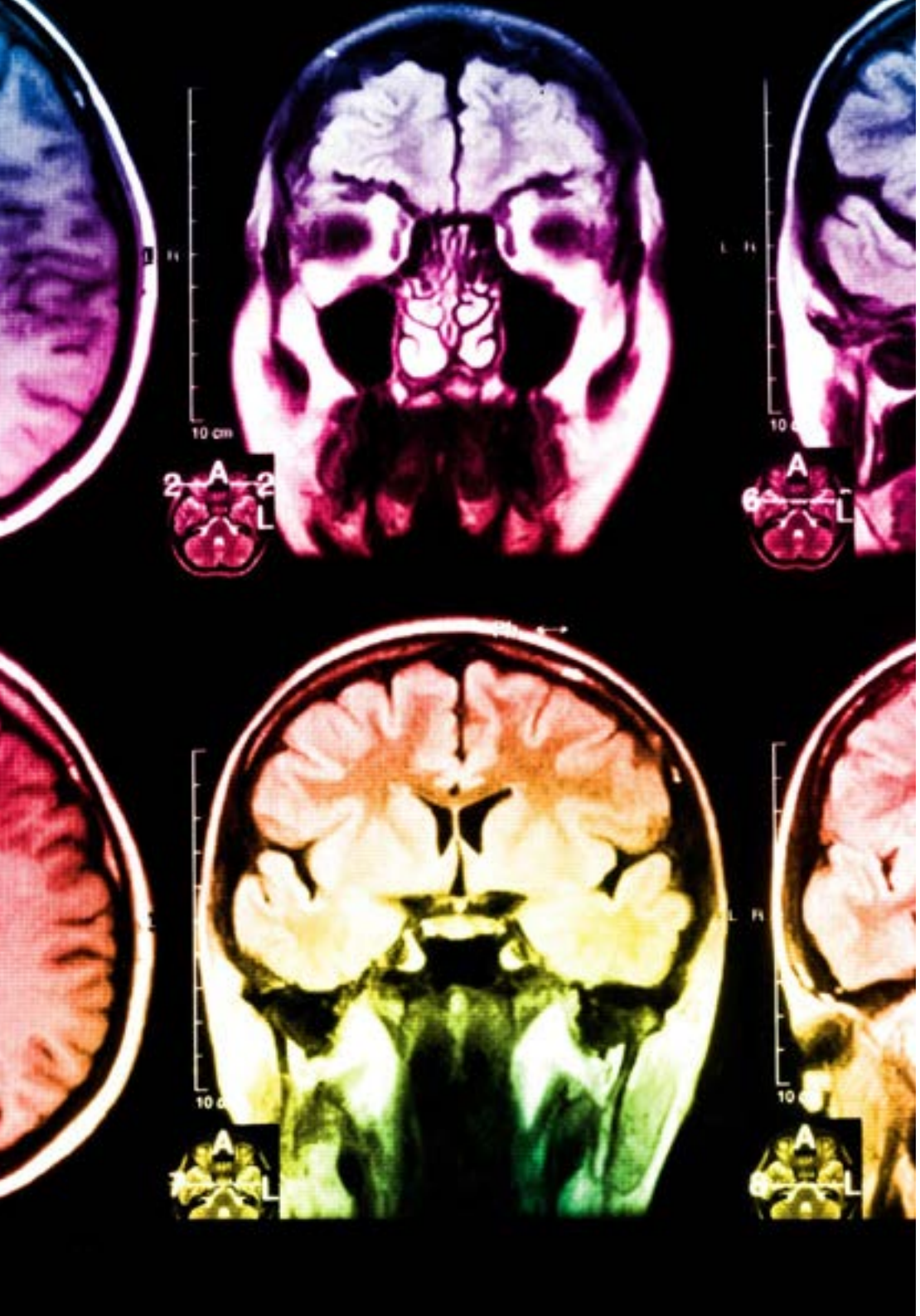
Relearning Methodology

En TECH potenciamos el método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100 % online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

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 hemos capacitado a más de 85.000 educadores con un éxito sin precedentes, en todas las especialidades. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en 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 (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos 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.

En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:

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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.

Técnicas y procedimientos educativos en video

Te acercamos a 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 tu asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.

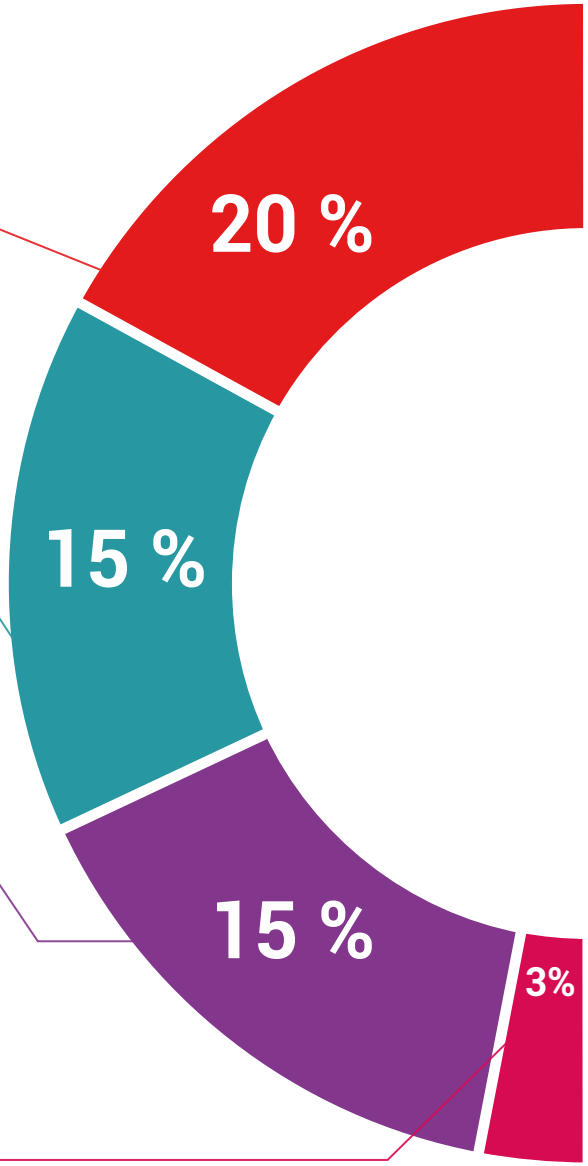
Resúmenes interactivos

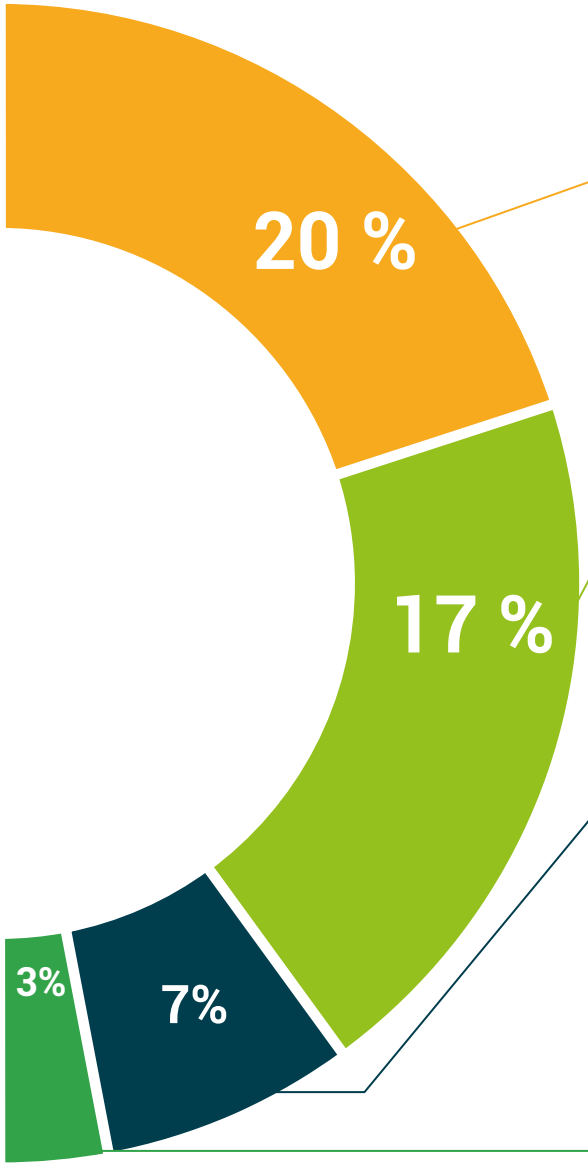
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales..., en nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, te presentaremos los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará 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

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus 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 nuestras futuras decisiones difíciles.

Guías rápidas de actuación

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.

05

Titulación

El Diplomado en Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título universitario expedido por TECH - Universidad Tecnológica.





Supera con éxito esta especialización y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites"

Este **Diplomado en Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones por parte del alumno, éste recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente **Título de Diplomado** emitido por **TECH - Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Diplomado en Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil**

Nº Horas Oficiales: **300 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

DIPLOMADO

en

Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 300 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

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su titulo en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención con un coste añadido de 140€ más gastos de envío del título apostillado.

tech universidad tecnológica

Diplomado
Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH - Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **300 h.**

Diplomado
Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil



tech universidad tecnológica